

ST Infinity 2.0 H&E Staining System



English	2
Arabic	8
Chinese	14
Croatian	20
Czech	26
Danish	32
French	38
German	44
Greek	50
Hungarian	56
Italian	62
Japanese	68
Korean	74
Lithuanian	80
Macedonian	86
Norwegian	92
Polish	98
Portuguese	104
Russian	110
Serbian	116
Slovakian	122
Spanish	128
Swedish	134
Turkish	140

ST Infinity 2.0 H&E Staining System Instructions for Use

Content: 5 bottles

Optimized for Use on the Leica ST5010 and ST5020 Staining Instruments.

For Laboratory Use

Item#: 3802098

The ST Infinity 2.0 H&E Staining System contains five proprietary reagent components and staining protocols that when used together provide quality, consistency and ease of use. This system has been optimized for the Leica ST5010 AutoStainer XL and ST5020 Multistainer. The ST Infinity 2.0 H&E Staining System reagents are intended for *in vitro* diagnostic use only.

This system delivers on a promise of being easy to use by allowing the technologist to initiate and terminate use of all of the components of the kit simultaneously while achieving a minimum of two thousand consistent high quality stained slides.

Intended Use

The reagents in this kit are intended for *in vitro* use only. The reagents in this kit are intended for use on the Leica ST5010 AutoStainer XL and ST5020 Multistainer. The kit is used to stain histological samples with Hematoxylin and Eosin for subsequent microscopic evaluation.

Reagents Provided:

- ST Hemalast 2.0 470 ml Item #: 3802098B
- ST Hematoxylin 2.0 470 ml Item #: 3802098A
- ST Differentiator 2.0 470 ml Item #: 3802098C
- ST Bluing Agent 2.0 470 ml Item #: 3802098E
- ST Eosin 2.0 470 ml Item #: 3802098D

Safety and Precautions:

CAUTION: Please follow local storage requirements for flammable products. For further information refer to Safety Data Sheet (SDS)

Storage and Stability:

Kit components should be stored at room temperature (15 - 30° C). Do not use after the expiration date.

Specimen Preparation:

Fixation

Any general fixative including but not limited to neutral buffered formalin may be used. **Note:** Underfixation or overfixation may result in compromised staining quality.

Paraffin Sections

Following processing and paraffin embedding, section tissues at standard thickness (2 - 5 µm).

Slides and Specimens

Apex Superior Adhesive or equivalent slides should be used for best results. Prior to staining, slides should be dried at 58° - 60° C for 20 - 30 minutes.

Directions for Use of the ST Infinity 2.0 H & E Staining System on the ST5010 XL AutoStainer

Settings for operational parameters for the ST5010 XL AutoStainer as well as a recommended bath lay-out and protocol schedules are provided in order to optimize the performance and consistency of the ST Infinity 2.0 H&E Staining System.

Failure to follow these instructions may result in compromised staining quality as well as staining capacity.

ST5010 AutoStainer XL - Bath Lay-Out

The suggested Reagent Bath Lay-out for the ST5010 AutoStainer XL is shown below (Figure 1). Empty the entire contents of each of the bottles containing ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 and ST Eosin 2.0 into the designated reagent vessels and positions.

Note: All of the reagents in each ST Infinity 2.0 Staining System kit must be used together to achieve the expected performance. Substitution of non-ST Infinity 2.0 H & E Staining System reagents or reagents from another ST Infinity 2.0 Staining System kit will potentially compromise performance.

Note: Reagent vessels should be covered when not in use to reduce evaporation. Discard the staining reagents (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0), if the 2000 slides staining capacity is not met within 8 calendar days after pouring into the reagent vessels.

ST5010 XL AutoStainer - Staining Protocol

The suggested immersion times and instrument settings for the ST5010 XL AutoStainer are detailed in Table 1. Please follow instructions for programming the ST5010 XL AutoStainer in the ST5010 XL AutoStainer Automated slide stainer instruction manual (manuals available online at www.LeicaBiosystems.com). A protocol designed to produce a moderate Hematoxylin intensity is shown in Table 1. The immersion times for the ST Hematoxylin 2.0 and ST Eosin 2.0 may be further varied within the parameters outlined in Table 2 to meet staining preferences. All other time requirements outlined in Table 1 should be adhered to in order to ensure quality and consistency of results.

Figure 1. Leica ST 5010 Bath Lay-Out												
1 Xylene	2 Xylene	3 Xylene	4 100% Reagent Alcohol	5 100% Reagent Alcohol	6 95% Reagent Alcohol	7	8 Tap Water Wash 1	9 Tap Water Wash 2	10 Tap Water Wash 3	11 Tap Water Wash 4	12 Tap Water Wash 5	Oven
Xylene Exit	18 Xylene	17 Xylene	16 100% Reagent Alcohol	15 100% Reagent Alcohol	14 100% Reagent Alcohol	13 ST Eosin 2.0	12 80% Reagent Alcohol	11 ST Bluing Agent 2.0	10 ST Differ- entiator 2.0	9 ST Hema- toxylin 2.0	8 ST Hema- last 2.0	Load

Table 1: ST 5010- Staining Protocol

ST 5010 AutoStainer				
Settings: Dips = 2, Withdrawal Speed = 9				
Step	Station	Reagent	Time	Exact
1	Load	N/A	0:00	N/A
2	1	Xylene	2:00	No
3	2	Xylene	2:00	No
4	3	Xylene	2:00	No
5	4	100% Reagent Alcohol	1:00	No
6	5	100% Reagent Alcohol	1:00	No
7	6	95% Reagent Alcohol	1:00	No
8	Water Rinse 5	Water Rinse	1:00	No
9	8	ST - HemaLast 2.0	1:00	No
10	9	ST-Hematoxylin 2.0	5:00	Yes
11	Water Rinse 4	Water Rinse	2:00	No
12	10	ST - Differentiator 2.0	0:30	Yes
13	Water Rinse 3	Water Rinse	1:00	No
14	11	ST - Bluing Agent 2.0	1:00	Yes
15	Water Rinse 2	Water Rinse	1:00	No
16	12	80% Reagent Alcohol	1:00	No
17	13	Eosin 2.0	0:45	Yes
18	14	100% Reagent Alcohol	1:00	Yes
19	15	100% Reagent Alcohol	1:00	Yes
20	16	100% Reagent Alcohol	1:00	Yes
21	17	Xylene	1:00	No
22	18	Xylene	1:00	No
23	Exit	Xylene	1:00	No

Table 2. ST Hematoxylin 2.0 and ST Eosin 2.0 Variations

Reagent	Staining Time Limits
Hematoxylin	2 – 10 min
Eosin	30 – 60 sec

Alcohol and Xylene Rotation

The alcohols and xylenes used for deparaffinization and rehydration should be rotated after every 600 slides. (Reagent rotation is defined as follows: Empty the most contaminated reagent of a series and refill the container. Move the remaining container(s) up one space in the sequence. Place the newly filled container into the last position of the series.) The alcohols and xylenes used for dehydration and clearing before coverslipping also should be rotated after every 600 slides as described above.

The 95% and 80% alcohols (steps 7 and 16) should be discarded and replaced with fresh 95% and 80% alcohol solutions after 600 slides.

Failure to rotate and change reagents as advised may result in inadequate deparaffinization as well as excessive carry-over and dilution of reagents or solvents.

Expected Results

By following the instructions for use, a single ST Infinity 2.0 Staining System Kit should provide at least 2,000 consistent high quality stained slides.

Directions for Use of the ST Infinity 2.0 H & E Staining System on the ST5020 Multistainer

Settings for operational parameters for the ST5020 Multistainer as well as bath lay-out and protocol schedules are provided in order to optimize the performance and consistency of the ST Infinity 2.0 H&E Staining System.

Failure to follow these instructions may result in compromised staining quality as well as staining capacity.

ST 5020 Multistainer - Bath Lay-Out

The suggested Reagent Bath Lay-out for the ST5020 Multistainer is shown below in Figure 2. Empty the entire contents of each of the bottles containing ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 and ST Eosin 2.0 into the designated reagent vessels and positions.

Note: All of the reagents in each ST Infinity 2.0 Staining System Kit must be used together to achieve the expected performance. Substitution of non-ST Infinity 2.0 Staining System reagents or reagents from another ST Infinity 2.0 Staining System kit will potentially compromise performance.

Note: Reagent vessels should be covered when not in use to reduce evaporation. Discard the staining reagents (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0), if the 2000 slides staining capacity is not met within 8 calendar days after pouring into the reagent vessels.

Figure 2: Leica ST 5020 Bath Lay-Out											
1 Xylene	2 Xylene	3 Xylene	4 100% Reagent Alcohol	5 100% Reagent Alcohol	6 95% Reagent Alcohol	7	8	9 Tap Water Wash	10 Tap Water Wash	11 Tap Water Wash	12 Tap Water Wash
13 Xylene	14 Xylene	15 Xylene	16 100% Reagent Alcohol	17 100% Reagent Alcohol	18 100% Reagent Alcohol	19 ST Eosin 2.0	20 80% Reagent Alcohol	21 ST Bluing Agent 2.0	22 ST Differ- entia- tor 2.0	23 ST Hema- toxylin 2.0	24 ST Hema- last 2.0
25 Xylene Exit	26 Xylene Exit	27 Xylene Exit	28 Xylene Exit	29	30	31	32	L33 Load	L34 Load	L35 Load	L36 Load

The immersion times and instrument settings for the ST5020 Multistainer are included in Table 3. Please follow instructions for programming the ST5020 Multistainer in the ST5020 Multistainer Operating Instructions manual (manuals available online at www.LeicaBiosystems.com). A protocol designed to produce a moderate Hematoxylin intensity is shown in Table 3. The immersion times for the ST Hematoxylin and ST Eosin may be further varied within the parameters outlined in Table 2 to meet staining preferences. All other time requirements outlined in Table 3 should be adhered to in order to ensure quality and consistency of the staining results.

Table 3. ST5020 Multistainer – Staining Protocol

ST 5020 MultiStainer				
Settings: Dips = 2, Lift Speed = 1				
Step	Station	Reagent	Time	Exact
1	Load	N/A	0:00	N/A
2	1	Xylene	2:00	No
3	2	Xylene	2:00	No
4	3	Xylene	2:00	No
5	4	100% Reagent Alcohol	1:00	No
6	5	100% Reagent Alcohol	1:00	No
7	6	95% Reagent Alcohol	1:00	No
8	Water Rinse 12	Water Rinse	1:00	No
9	24	ST – HemaLast 2.0	1:00	No
10	23	ST- Hematoxylin 2.0	5:00	Yes
11	Water Rinse 11	Water Rinse	2:00	No
12	22	ST – Differentiator 2.0	0:30	Yes
13	Water Rinse 10	Water Rinse	1:00	No
14	21	ST - Bluing Agent 2.0	1:00	No
15	Water Rinse 9	Water Rinse	1:00	No
16	20	80% Reagent Alcohol	1:00	No
17	19	ST- Eosin 2.0	0:45	Yes
18	18	100% Reagent Alcohol	1:00	Yes
19	17	100% Reagent Alcohol	1:00	Yes
20	16	100% Reagent Alcohol	1:00	Yes
21	15	Xylene	1:00	No
22	14	Xylene	1:00	No
23	Exit	Xylene	1:00	No

Alcohols and Xylene Rotation
 The alcohols and xylenes used for deparaffinization and rehydration should be rotated after every 600 slides. (Reagent rotation is defined as follows: Empty the most contaminated reagent of a series and refill the container. Move the remaining container(s) up one space in the sequence. Place the newly filled container into the last position of the series.) The alcohols and xylenes used for dehydration and clearing before coverslipping also should be rotated after 600 slides as described above.

The 95% and 80% alcohols (steps 7 and 16) should be discarded and replaced with fresh 95% and 80% alcohol solutions after 600 slides.

Failure to rotate and change reagents as advised may result in inadequate deparaffinization as well as excessive carry-over and dilution of reagents or solvents.

Expected Results
 By following the instructions for use, a single ST Infinity 2.0 Staining System Kit should provide at least 2,000 consistent high quality stained slides.

Technical Notes:

1. Routine control slides containing tissue fixed and processed in a similar manner to the test specimens should be included to ensure that the reagents are performing and functioning properly.
2. Reagent vessels should be inspected at periodic intervals to insure the integrity and cleanliness of the vessels. If necessary, clean the vessels in accordance with the instructions provided in the operating instructions for the ST5010 XL AutoStainer and ST5020 Multistainer. If detergents are used, rinse vessels with adequate water to remove any residual detergent within the vessel prior to use.

تعليمات استخدام نظام التلوين ST Infinity 2.0 H&E

المحتويات: 5 زجاجات
محسّن للاستخدام على أجهزة التلوين ST5010 و ST5020 من Leica.
للاستخدام المعملّي
رقم البند: 3802098

يحتوي نظام التلوين ST Infinity 2.0 H&E على خمسة أجزاء كاشفة خاصة وبروتوكولات تلوين توفر الجودة والاتساق وسهولة الاستخدام عند استخدامها معًا. وقد تم تحسين هذا النظام ليتوافق مع أجهزة ST5010 AutoStainer XL و ST5020 Multistainer من Leica. الجدير بالذكر أن كواشف نظام التلوين ST Infinity 2.0 H&E مخصصة للاستخدام في التشخيص المعملّي فقط.

يفي هذا النظام بوعده بأن يكون سهل الاستخدام من خلال السماح للتقني ببدء وإنهاء استخدام جميع أجزاء الطقم في وقت واحد مع تحقيق ما لا يقل عن ألفي شريحة ملونة متسقة عالية الجودة.

الاستخدام المطابق للتعليمات

كواشف هذا الطقم مخصصة للاستخدام المعملّي فقط. كما أن كواشف هذا الطقم مخصصة للاستخدام مع أجهزة ST5010 AutoStainer XL و ST5020 Multistainer من Leica. ويستخدم الطقم لتلوين العينات الهيستولوجية باستخدام الهيماتوكسيلين واليوزين للتقييم المجهرّي اللاحق.

الكواشف المتوفرة:

- 3802098B ST Hemalast 2.0، 470 مل رقم البند: 3802098B
- 3802098A ST Hematoxylin 2.0، 470 مل رقم البند: 3802098A
- 3802098C ST Differentiator 2.0، 470 مل رقم البند: 3802098C
- 3802098E ST Bluing Agent 2.0، 470 مل رقم البند: 3802098E
- 3802098D ST Eosin 2.0، 470 مل رقم البند: 3802098D

السلامة والاحتياطات:

تنبيه: يرجى اتباع متطلبات التخزين المحلية للمنتجات القابلة للاشتعال. لمزيد من المعلومات يرجى الرجوع إلى نشرة بيانات السلامة (SDS)

التخزين والثبات:

يجب تخزين أجزاء الطقم في درجة حرارة الغرفة (15 - 30°م). لا تقم بالاستخدام بعد تاريخ انتهاء الصلاحية.

تحضير العينات:

التثبيت

يمكن استخدام أي مثبت عام بما يشمل على سبيل المثال لا الحصر الفورمالين الدارئ المحايد. **ملحوظة:** قد يؤدي التثبيت الطفيف أو التثبيت المفرط إلى تدهور جودة التلوين.

أقسام البرافين

بعد المعالجة والإسجاء بالبرافين، يتم ضبط قسم الأنسجة على السمك القياسي (2 - 5 ميكرومتر).

الشرائح والعيّنات

يجب استخدام شرائح Apex Superior اللاصقة أو الشرائح المكافئة للحصول على أفضل النتائج. قبل التلوين، يجب تجفيف الشرائح على 58° - 60°م لمدة 30 - 20 دقيقة.

توجيهات استخدام نظام التلوين ST Infinity 2.0 H & E على جهاز ST5010 XL AutoStainer

يتم توفير إعدادات البارامترات التشغيلية لجهاز ST5010 XL AutoStainer وكذلك تصميم الحوض الموصى به وجداول البروتوكول من أجل تحسين أداء واتساق نظام التلوين ST Infinity 2.0 H&E. قد يؤدي عدم اتباع هذه التعليمات إلى تدهور جودة التلوين وكذلك قدرة التلوين.

جهاز ST5010 AutoStainer XL - تصميم الحوض

التصميم المقترح لحوض الكاشف لجهاز ST5010 AutoStainer XL معروض بالأسفل (الشكل 1). قم بتفريغ جميع محتويات كل من الزجاجات التي تحتوي على ST Hemalast 2.0 و ST Hematoxylin 2.0 و ST Differentiator 2.0 و ST Bluing Agent 2.0 و ST Eosin 2.0 في أوعية ومواقع الكواشف المحددة.

ملحوظة: يجب استخدام جميع الكواشف الموجودة في كل طقم لنظام التلوين ST Infinity 2.0 معاً لتحقيق الأداء المتوقع. استخدام كواشف لا تنتمي لنظام التلوين ST Infinity 2.0 H & E أو كواشف من طقم آخر لنظام التلوين ST Infinity 2.0 من شأنه أن يضعف الأداء.

ملحوظة: يجب تغطية أوعية الكاشف في حالة عدم استخدامها للحد من التبخر. وتخلص من كواشف التلوين (ST Hematoxylin 2.0 و ST Hemalast 2.0 و ST Differentiator 2.0 و ST Bluing Agent 2.0 و ST Eosin 2.0)، إذا لم يتم تحقيق قدرة تلوين لألفي شريحة في غضون 8 أيام بعد صبها في أوعية الكاشف.

جهاز ST5010 XL AutoStainer - بروتوكول التلوين

يتم توضيح أوقات الغمر المقترحة والإعدادات الخاصة بجهاز ST5010 XL AutoStainer في الجدول 1. يرجى اتباع التعليمات الخاصة ببرمجة جهاز ST5010 XL AutoStainer الواردة في دليل تعليمات جهاز تلوين الشرائح الأوتوماتيكي ST5010 XL AutoStainer (الأدلة متوفرة على الإنترنت تحت www.LeicaBiosystems.com). في الجدول 1 يتم عرض بروتوكول مصمم لإنتاج كثافة معتدلة من الهيماتوكسيلين. وقد تتغير أوقات الغمر لكل من ST Eosin 2.0 و ST Hematoxylin 2.0 عن البارامترات المحددة في الجدول 2 لتلبية تفضيلات التلوين. يجب الالتزام بجميع المتطلبات الزمنية الأخرى الموضحة في الجدول 1 لضمان جودة النتائج واتساقها.

الشكل 1. تصميم حوض ST 5010 من Leica												
الفرن	12 الغسل بماء الصنبور 5	11 الغسل بماء الصنبور 4	10 الغسل بماء الصنبور 3	9 الغسل بماء الصنبور 2	8 الغسل بماء الصنبور 1	7	6 %95 كاشف الكحول	5 %100 كاشف الكحول	4 %100 كاشف الكحول	3 الزيلين	2 الزيلين	1 الزيلين
الحمل	8 ST Hemalast 2.0	9 ST Hematoxylin 2.0	10 ST Differentiator 2.0	11 ST Bluing Agent 2.0	12 %80 كاشف الكحول	13 ST Eosin 2.0	14 %100 كاشف الكحول	15 %100 كاشف الكحول	16 %100 كاشف الكحول	17 الزيلين	18 الزيلين	مخرج الزيلين

الجدول 2. الاختلافات بين ST Eosin 2.0 و ST Hematoxylin 2.0		جهاز ST 5010 AutoStainer				
الكاشف	حدود وقت التلوين	الإعدادات: الانخفاضات = 2، سرعة السحب = 9				
الخطوة	المحطة	الكاشف	الوقت	الدقة		
1	الحمل	غير متوفر	0:00	غير متوفر		
2	1	الزيلين	2:00	لا		
3	2	الزيلين	2:00	لا		
4	3	الزيلين	2:00	لا		
5	4	100% كاشف الكحول	1:00	لا		
6	5	100% كاشف الكحول	1:00	لا		
7	6	95% كاشف الكحول	1:00	لا		
8	الشطف بالماء 5	الشطف بالماء	1:00	لا		
9	8	ST - HemaLast 2.0	1:00	لا		
10	9	ST-Hematoxylin 2.0	5:00	نعم		
11	الشطف بالماء 4	الشطف بالماء	2:00	لا		
12	10	ST - Differentiator 2.0	0:30	نعم		
13	الشطف بالماء 3	الشطف بالماء	1:00	لا		
14	11	ST - Bluing Agent 2.0	1:00	نعم		
15	الشطف بالماء 2	الشطف بالماء	1:00	لا		
16	12	80% كاشف الكحول	1:00	لا		
17	13	Eosin 2.0	0:45	نعم		
18	14	100% كاشف الكحول	1:00	نعم		
19	15	100% كاشف الكحول	1:00	نعم		
20	16	100% كاشف الكحول	1:00	نعم		
21	17	الزيلين	1:00	لا		
22	18	الزيلين	1:00	لا		
23	المخرج	الزيلين	1:00	لا		

تدوير الكحول والزيلين
يجب تدوير الكحوليات والزيلين المستخدمة في إزالة البرافين والإمهاء بعد كل 600 شريحة. (يتم تدوير الكاشف كما يلي: قم بتفريغ الكاشف الأكثر تلوثاً في السلسلة وأعد ملء الوعاء. قم بتحريك الوعاء (الأوعية) المتبقية لأعلى بمقدار مسافة واحدة بالتتابع. ضع الوعاء المملوء حديثاً في الموضع الأخير من السلسلة.) يجب تدوير الكحوليات والزيلين المستخدمة في التجفيف والإزالة قبل تغطية الشريحة أيضاً بعد كل 600 شريحة كما هو موضح أعلاه.

يجب التخلص من الكحوليات 95% و 80% (الخطوتين 7 و 16) واستبدالها بمحاليل كحولية 95% و 80% جديد بعد 600 شريحة.

عدم الالتزام بتدوير الكواشف وتغييرها على النحو الموصى به قد يؤدي إلى إزالة البرافين على نحو غير متكامل وكذلك زيادة الحمل وتخفيف الكواشف أو المذيبات.

النتائج المتوقعة
من خلال اتباع تعليمات الاستخدام، يجب أن يوفر الطقم الواحد من نظام التلوين ST Infinity 2.0 على الأقل 2000 شريحة ملونة ومتسقة عالية الجودة.

توجيهات استخدام نظام التلوين ST Infinity H & E على جهاز ST5020 Multistainer

يتم توفير إعدادات البارامترات التشغيلية لجهاز ST5020 Multistainer وكذلك تصميم الحوض وجداول البروتوكول من أجل تحسين أداء واتساق نظام التلوين ST Infinity 2.0 H&E. قد يؤدي عدم اتباع هذه التعليمات إلى تدهور جودة التلوين وكذلك قدرة التلوين.

جهاز ST 5020 Multistainer - تصميم الحوض

التصميم المقترح لحوض الكاشف الخاص بجهاز ST5020 Multistainer معروض بالأسفل في الشكل 2. قم بتفريغ جميع محتويات كل من الزجاجات التي تحتوي على ST Hemalast 2.0 و ST Hematoxylin 2.0 و ST Differentiator 2.0 و ST Bluing Agent 2.0 و ST Eosin 2.0 في أوعية ومواقع الكواشف المحددة.

ملحوظة: يجب استخدام جميع الكواشف الموجودة في كل طقم لنظام التلوين ST Infinity 2.0 معًا لتحقيق الأداء المتوقع. استخدام كواشف لا تنتمي لنظام التلوين ST Infinity 2.0 أو كواشف من طقم آخر لنظام التلوين ST Infinity 2.0 من شأنه أن يضعف الأداء.

ملحوظة: يجب تغطية أوعية الكاشف في حالة عدم استخدامها للحد من التبخر. تخلص من كواشف التلوين (ST Hematoxylin 2.0 و ST Hemalast 2.0 و ST Differentiator 2.0 و ST Bluing Agent 2.0 و ST Eosin 2.0)، إذا لم يتم تحقيق قدرة تلوين لألفي شريحة في غضون 8 أيام بعد صبها في أوعية الكاشف.

الشكل 2: تصميم حوض ST 5020 من Leica											
12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
الغسل بماء الصبور	الغسل بماء الصبور	الغسل بماء الصبور	الغسل بماء الصبور			95% كاشف الكحول	100% كاشف الكحول	100% كاشف الكحول	الزيلين	الزيلين	الزيلين
24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13
ST Hemalast 2.0	ST Hematoxylin 2.0	ST Differentiator 2.0	ST Bluing Agent 2.0	80% كاشف الكحول	ST Eosin 2.0	100% كاشف الكحول	100% كاشف الكحول	100% كاشف الكحول	الزيلين	الزيلين	الزيلين
L36	L35	L34	L33	32	31	30	29	28	27	26	25
الحمل	الحمل	الحمل	الحمل					مخرج الزيلين	مخرج الزيلين	مخرج الزيلين	مخرج الزيلين

يحتوي الجدول 3 على أوقات الغمر والإعدادات الخاصة بجهاز ST5020 Multistainer. يرجى اتباع التعليمات الخاصة ببرمجة جهاز ST5020 Multistainer الواردة في دليل تعليمات تشغيل جهاز ST5020 Multistainer (الأدلة متوفرة على الإنترنت تحت www.LeicaBiosystems.com). في الجدول 3 يتم عرض بروتوكول مصمم لإنتاج كثافة معتدلة من الهيماتوكسيلين. قد تتغير أوقات الغمر لكل من ST Eosin و ST Hematoxylin عن البارامترات المحددة في الجدول 2 لتلبية تفضيلات التلوين. يجب الالتزام بجميع المتطلبات الزمنية الأخرى الموضحة في الجدول 3 لضمان جودة نتائج التلوين واتساقها.

الجدول 3. جهاز ST5020 Multistainer – بروتوكول التلوين

جهاز ST 5020 MultiStainer				
الإعدادات: الانخفاضات = 2، سرعة الرفع = 1				
الخطوة	المحطة	الكاشف	الوقت	الدقة
1	الحمل	غير متوفر	0:00	غير متوفر
2	1	الزيلين	2:00	لا
3	2	الزيلين	2:00	لا
4	3	الزيلين	2:00	لا
5	4	100% كاشف الكحول	1:00	لا
6	5	100% كاشف الكحول	1:00	لا
7	6	95% كاشف الكحول	1:00	لا
8	الشطف بالماء 12	الشطف بالماء	1:00	لا
9	24	ST – HemaLast 2.0	1:00	لا
10	23	ST- Hematoxylin 2.0	5:00	نعم
11	الشطف بالماء 11	الشطف بالماء	2:00	نعم
12	22	ST – Differentiator 2.0	0:30	نعم
13	الشطف بالماء 10	الشطف بالماء	1:00	لا
14	21	ST - Bluing Agent 2.0	1:00	لا
15	الشطف بالماء 9	الشطف بالماء	1:00	لا
16	20	80% كاشف الكحول	1:00	لا
17	19	ST- Eosin 2.0	0:45	نعم
18	18	100% كاشف الكحول	1:00	نعم
19	17	100% كاشف الكحول	1:00	نعم
20	16	100% كاشف الكحول	1:00	نعم
21	15	الزيلين	1:00	لا
22	14	الزيلين	1:00	لا
23	المخرج	الزيلين	1:00	لا

تدوير الكحوليات والزيلين
يجب تدوير الكحوليات والزيلين المستخدمة في إزالة البرافين والإمهاء بعد كل 600 شريحة. (يتم تدوير الكاشف كما يلي: قم بتفريغ الكاشف الأكثر تلوّناً في السلسلة وأعد ملء الوعاء. قم بتحريك الوعاء (الأوعية) المتبقية لأعلى بمقدار مسافة واحدة بالتتابع. ضع الوعاء المملوء حديثاً في الموضع الأخير من السلسلة.) يجب تدوير الكحوليات والزيلين المستخدمة في التجفيف والإزالة قبل تغطية الشريحة أيضاً بعد كل 600 شريحة كما هو موضح أعلاه.

يجب التخلص من الكحوليات 95% و 80% (الخطوتين 7 و 16) واستبدالها بمحاليل كحولية 95% و 80% جديد بعد 600 شريحة.

عدم الالتزام بتدوير الكواشف وتغييرها على النحو الموصى به قد يؤدي إلى إزالة البرافين على نحو غير متكامل وكذلك زيادة الحمل وتخفيف الكواشف أو المذيبات.

النتائج المتوقعة
من خلال اتباع تعليمات الاستخدام، يجب أن يوفر الطقم الواحد من نظام التلوين ST Infinity 2.0 على الأقل 2000 شريحة ملونة ومتسقة عالية الجودة.

ملاحظات فنية:

1. يجب إرفاق شرائح التحكم الدوري المشتملة على أنسجة تم تثبيتها ومعالجتها بطريقة مماثلة مع عينات الاختبار للتأكد أن الكواشف تعمل بشكل صحيح.
2. يجب فحص أوعية الكاشف على فترات دورية لضمان سلامة ونظافة الأوعية. إذا لزم الأمر، فم بتنظيف الأوعية وفقاً للتعليمات الواردة في تعليمات التشغيل الخاصة بجهاز ST5010 XL AutoStainer وجهاز ST5020 Multistainer. في حالة استخدام المنظفات، فم بشطف الأوعية بكمية كافية من الماء لإزالة جميع بقايا المنظف في الأوعية قبل الاستخدام.

ST Infinity 2.0 H&E 染色系统使用说明书

含量：5 瓶

针对在 Leica ST5010 和 ST5020 染色仪器上的使用进行优化。

适合实验室使用

产品编号：3802098

ST Infinity 2.0 H&E 染色系统包含五个特有的试剂组件和染色程序，共同使用保证质量恒定，结果一致，且使用简单。该系统已针对 Leica ST5010 自动染色机 XL 和 ST5020 多功能染色机进行了优化。ST Infinity 2.0 H&E 染色系统试剂仅适用于体外诊断。

一套试剂总共能完成至少 2000 张结果恒定的高质量玻片染色，便于实验人员操作。

指定用途

本套染色系统中的试剂仅限体外使用，适用于 Leica ST5010 自动染色机 XL 和 ST5020 多功能染色机。本套染色系统通过苏木素和伊红为组织样品染色，以便进行后续的诊断。

提供的试剂：

- ST 苏木素稳定剂 2.0 470 ml 产品编号：3802098B
- ST 苏木素 2.0 470 ml 产品编号：3802098A
- ST 分化液 2.0 470 ml 产品编号：3802098C
- ST 蓝化液 2.0 470 ml 产品编号：3802098E
- ST 伊红 2.0 470 ml 产品编号：3802098D

安全与预防措施：

注意：请遵循当地的易燃物品存储要求。关于更多信息，请参见安全数据表 (SDS)

存储与稳定性：

本套染色系统应在室温下存储 (15 - 30 °C)。过期后不得使用。

样品制备：

固定

可使用大部分固定液，包括但不限于中性福尔马林固定液。**备注：**固定不足或固定过度会导致染色质量受影响。

石蜡切片

经过脱水和石蜡包埋处理后，以标准厚度进行组织切片 (2 - 5 µm)。

载玻片和样品

为实现最佳结果，可使用 Apex 黏附载玻片或等同功效的载玻片。染色之前，应将载玻片在 58° - 60 °C 的温度下干燥 20 - 30 分钟。

在 ST5010 XL 自动染色机上使用 ST Infinity 2.0 H & E 染色系统的说明

为了优化 ST Infinity 2.0 H&E 染色系统的性能和一致性，我们提供 ST5010 XL 自动染色机运行参数的设置、推荐的容器布局和程序安排。

不遵循这些指示可能会影响染色质量和染色能力。

ST5010 自动染色机 XL —— 容器布局

以下显示的是建议的 ST5010 自动染色机 XL 试剂容器布局 (图 1)。清空装有 ST 苏木素稳定剂 2.0、ST 苏木素 2.0、ST 分化液 2.0、ST 蓝化液 2.0 和 ST 伊红 2.0 的所有试剂瓶，将所有内含物倒入指定的试剂容器和位置。

备注：每个 ST Infinity 2.0 染色系统套件内的所有试剂必须一起使用才能达到预期性能。使用非 ST Infinity 2.0 H & E 染色系统试剂作为替代或另一个 ST Infinity 2.0 染色系统套件中的试剂可能会导致染色质量受影响。

备注：不使用时，应盖好试剂容器，以减少蒸发。染色试剂倒入试剂容器后，如果没有在 8 天内完成 2000 个载玻片的染色，应丢弃该染色试剂 (ST 苏木素稳定剂 2.0、ST 苏木素 2.0、ST 分化液 2.0、ST 蓝化液 2.0、ST 伊红 2.0)。

ST5010 XL 自动染色机 —— 染色程序

建议的 ST5010 XL 自动染色机浸染时间和仪器设置在表 1 中作有详细说明。请遵循 ST5010 XL 自动染色机说明手册 (手册可从 www.LeicaBiosystems.com 在线获取) 中有关 ST5010 XL 自动染色机的编程说明。表 1 显示的是设计用于达到中等强度的苏木素染色程序。为了达到染色效果，可在表 2 所列的参数范围内进一步改变 ST 苏木素 2.0 和 ST 伊红 2.0 的浸染时间。为确保结果的质量和一致性，应遵守表 1 中所列的所有其他时间要求。

图 1. Leica ST 5010 容器布局												
1 二甲苯	2 二甲苯	3 二甲苯	4 100% 酒精	5 100% 酒精	6 95% 酒精	7	8 自来水 清洗 1	9 自来水 清洗 2	10 自来水 清洗 3	11 自来水 清洗 4	12 自来水 清洗 5	烤箱
二甲苯 退出	18 二甲苯	17 二甲苯	16 100% 酒精	15 100% 酒精	14 100% 酒精	13 ST伊红 2.0	12 80% 酒精	11 ST 蓝化 液 2.0	10 ST 分化 液2.0	9 ST 苏木 素 2.0	8 ST苏木素 稳定剂 2.0	加载

表 1: ST 5010 —— 染色程序

ST 5010 自动染色机				
设置: 浸入 = 2, 提出时间 = 9				
步骤	站点	试剂	时间	精确
1	加载	N/A	0:00	N/A
2	1	二甲苯	2:00	否
3	2	二甲苯	2:00	否
4	3	二甲苯	2:00	否
5	4	100% 酒精	1:00	否
6	5	100% 酒精	1:00	否
7	6	95% 酒精	1:00	否
8	水洗 5	水洗	1:00	否
9	8	ST —— 苏木素稳定剂 2.0	1:00	否
10	9	ST —— 苏木素 2.0	5:00	是
11	水洗 4	水洗	2:00	否
12	10	ST —— 分化液 2.0	0:30	是
13	水洗 3	水洗	1:00	否
14	11	ST —— 蓝化液 2.0	1:00	是
15	水洗 2	水洗	1:00	否
16	12	80% 酒精	1:00	否
17	13	伊红 2.0	0:45	是
18	14	100% 酒精	1:00	是
19	15	100% 酒精	1:00	是
20	16	100% 酒精	1:00	是
21	17	二甲苯	1:00	否
22	18	二甲苯	1:00	否
23	退出	二甲苯	1:00	否

表 2. ST 苏木素 2.0 和 ST 伊红 2.0 时间变化

试剂	染色时间范围
苏木素	2 - 10 分钟
伊红	30 - 60 秒

酒精和二甲苯的轮换

用于脱蜡和复水的酒精和二甲苯应每 600 个载玻片轮换一次。(试剂轮换要求如下: 清空一组序列中污染最严重的试剂, 并重新填充容器。将序列中剩余的容器向上移动一个位置。将新填充的容器放在序列的最后一个位置。)用于在封片操作之前进行脱水和透明的酒精和二甲苯也应如上所述, 每 600 个载玻片后进行轮换。

600 个载玻片后, 应废弃 95% 和 80% 酒精 (步骤 7 和 16), 并更换为新鲜的 95% 和 80% 酒精溶液。

不按建议轮换和更换试剂会导致脱蜡不充分, 还会导致试剂或溶液承载量过多和稀释过度。

期望的结果

按照使用说明书操作, 一个 ST Infinity 2.0 染色系统套件应至少能提供 2,000 个结果恒定的高质量染色载玻片。

在 ST5020 多功能染色机上使用 ST Infinity H & E 染色系统的说明

为了优化 ST Infinity 2.0 H&E 染色系统的性能和一致性，我们提供 ST5020 多功能染色机运行参数的设置以及容器布局 and 程序安排。

不遵循这些指示可能会影响染色质量和染色能力。

ST 5020 多功能染色机 —— 容器布局

图 2 显示的是建议的 ST5020 多功能染色机试剂容器布局。清空装有 ST 苏木素稳定剂 2.0、ST 苏木素 2.0、ST 分化液 2.0、ST 蓝化液 2.0 和 ST 伊红 2.0 的所有试剂瓶，将所有内含物倒入指定的试剂容器和位置。

备注：每个 ST Infinity 2.0 染色系统套件内的所有试剂必须一起使用才能达到预期性能。使用非 ST Infinity 2.0 染色系统试剂作为替代或另一个 ST Infinity 2.0 染色系统套件中的试剂可能会导致染色质量受影响。

备注：不使用时，应盖好试剂容器，以减少蒸发。染色试剂倒入试剂容器后，如果没有在 8 天内完成 2000 个载玻片的染色，应丢弃该染色试剂 (ST 苏木素稳定剂 2.0、ST 苏木素 2.0、ST 分化液 2.0、ST 蓝化液 2.0、ST 伊红 2.0)。

图 2: Leica ST 5020 容器布局

1 二甲苯	2 二甲苯	3 二甲苯	4 100% 酒精	5 100% 酒精	6 95% 酒精	7	8	9 自来水 清洗	10 自来水 清洗	11 自来水 清洗	12 自来水 清洗
13 二甲苯	14 二甲苯	15 二甲苯	16 100% 酒精	17 100% 酒精	18 100% 酒精	19 ST 伊红 2.0	20 80% 酒精	21 ST 蓝化 液 2.0	22 ST 分化 液 2.0	23 ST 苏木 素 2.0	24 ST 苏木素 稳定剂 2.0
25 二甲苯 退出	26 二甲苯 退出	27 二甲苯 退出	28 二甲苯 退出	29	30	31	32	L33 加载	L34 加载	L35 加载	L36 加载

ST5020 多功能染色机的浸染时间和仪器设置包含在表 3 中。请遵循 ST5020 多功能染色机操作说明手册 (可从 www.LeicaBiosystems.com 在线获取) 中有关 ST5020 多功能染色机的编程说明。表 3 显示的是设计用于达到中等强度的苏木素染色程序。为了达到染色参考值，可在表 2 所列的参数范围内进一步改变 ST 苏木素和 ST 伊红的浸染时间。为确保染色结果的质量和一致性，应遵守表 3 中所列的所有其他时间要求。

表 3. ST5020 多功能染色机 —— 染色程序

ST 5020 多功能染色机				
设置：浸入 = 2, 提出时间 = 1				
步骤	站点	试剂	时间	精确
1	加载	N/A	0:00	N/A
2	1	二甲苯	2:00	否
3	2	二甲苯	2:00	否
4	3	二甲苯	2:00	否
5	4	100% 酒精	1:00	否
6	5	100% 酒精	1:00	否
7	6	95% 酒精	1:00	否
8	水洗 12	水洗	1:00	否
9	24	ST —— 苏木素稳定剂 2.0	1:00	否
10	23	ST —— 苏木素 2.0	5:00	是
11	水洗 11	水洗	2:00	是
12	22	ST —— 分化液 2.0	0:30	是
13	水洗 10	水洗	1:00	否
14	21	ST —— 蓝化液 2.0	1:00	否
15	水洗 9	水洗	1:00	否
16	20	80% 酒精	1:00	否
17	19	ST —— 伊红 2.0	0:45	是
18	18	100% 酒精	1:00	是
19	17	100% 酒精	1:00	是
20	16	100% 酒精	1:00	是
21	15	二甲苯	1:00	否
22	14	二甲苯	1:00	否
23	退出	二甲苯	1:00	否

酒精和二甲苯的轮换

用于脱蜡和复水的酒精和二甲苯应每 600 个载玻片轮换一次。(试剂轮换要求

如下：清空一组序列中污染最严重的试剂，并重新填充容器。将序列中剩余的容器向上移动一个位置。将新填充的容器放在序列的最后一个位置。)用于在封片操作之前进行脱水和透明的酒精和二甲苯也应如上所述，每 600 个载玻片后进行轮换。

600 个载玻片后，应废弃 95% 和 80% 酒精 (步骤 7 和 16)，并更换为新鲜的 95% 和 80% 酒精溶液。

不按建议轮换和更换试剂会导致脱蜡不充分，还会导致试剂或溶液承载量过多和稀释过度。

期望的结果

按照使用说明书操作，一个 ST Infinity 2.0 染色系统套件应至少能提供 2,000 个结果恒定的高质量染色载玻片。

技术说明：

1. 应包含标准片 (包含与测试样品以相同方式固定和脱水的组织)，以确保试剂的性能和功能正常。
2. 应定期检查试剂容器，以确保容器完好无损，卫生洁净。如有必要，根据 **ST5010 XL** 自动染色机和 **ST5020** 多功能染色机操作说明书中的指示清洁容器。如果使用清洁剂，应以足量的水冲洗容器，以确保在使用前洗净容器内的任何残留清洁剂。

Upute za upotrebu sustava bojenja ST Infinity 2.0 H&E

Sadržaj: 5 boca

Optimizirano za upotrebu s aparatima za bojenje Leica ST5010 i ST5020.

Za laboratorijsku upotrebu

Br. stavke: 3802098

Sustav bojenja ST Infinity 2.0 H&E sadrži pet vlastitih komponenti reagensa i protokola bojenja koji, kada se upotrebljavaju zajedno, jamče kvalitetnu, konzistentnu i jednostavnu upotrebu. Sustav je optimiziran za aparate Leica ST5010 AutoStainer XL i ST5020 Multistainer. Reagensi sustava bojenja ST Infinity 2.0 H&E namijenjeni su isključivo za *in vitro* dijagnostiku.

Sustav jamči jednostavnu upotrebu i omogućuje tehničaru pokretanje i završetak upotrebe svih komponenti iz kompleta istodobno, uz dobivanje najmanje dvije tisuće obojenih stakalca konzistentno visoke kvalitete.

Namjena

Reagensi iz kompleta namijenjeni su isključivo za *in vitro* upotrebu. Reagensi iz ovog kompleta namijenjeni su za upotrebu s aparatima Leica ST5010 AutoStainer XL i ST5020 Multistainer. Komplet se upotrebljava za bojenje histoloških uzoraka s hemalaunom i eozinom za daljnju mikroskopsku procjenu.

Isporučeni reagensi:

- ST Hemalast 2.0 470 ml stavka br.: 3802098B
- ST Hematoxylin 2.0 (hemalaun) 470 ml stavka br.: 3802098A
- ST Differentiator 2.0 (sredstvo za diferenciranje) 470 ml stavka br.: 3802098C
- ST Bluing Agent 2.0 (modrilo) 470 ml stavka br.: 3802098E
- ST Eosin 2.0 (eozin) 470 ml stavka br.: 3802098D

Sigurnost i mjere opreza:

OPREZ: Pridržavajte se lokalnih zahtjeva za skladištenje zapaljivih proizvoda. Pojedinih potražite u sigurnosno-tehničkom listu (SDS)

Skladištenje i stabilnost:

Komponente kompleta treba držati na sobnoj temperaturi (15 – 30 °C). Zabranjena je upotreba po isteku roka trajanja.

Priprema uzorka:

Fiksacija

Dopuštena je upotreba svih općenitih fiksatora uključujući, ali bez ograničenja na, neutralni puferirani formalin.

Napomena: Nedostatna ili prekomjerna fiksacija može rezultirati ugrožavanjem kvalitete bojenja.

Parafinski rezovi

Nakon obrade i uklapanja parafinom, rezanje tkivnih uzoraka na standardnu debljinu (2 – 5 µm).

Stakalca i uzorci

Za postizanje najboljih rezultata treba upotrebljavati ljepljiva stakalca Apex Superior ili druga sličnih svojstava. Prije bojenja stakalca treba sušiti pri 58 – 60 °C 20 – 30 minuta.

Upute za upotrebu sustava bojenja ST Infinity 2.0 H & E na aparatu ST5010 XL AutoStainer

Postavke za radne parametre aparata ST5010 XL AutoStainer, kao i preporučeni raspored kupelji i protokola, navedeni su kako bi se optimizirala učinkovitost i konzistentnost rada sustava bojenja ST Infinity 2.0 H&E.

Nepridržavanje ovih uputa može ugroziti kvalitetu i kapacitet bojenja.

ST5010 AutoStainer XL – raspored kupelji

Predložen raspored kupelji na bazi reagensa za ST5010 AutoStainer XL prikazan je u nastavku (slika 1). Ispraznite sav sadržaj iz boca sa sredstvima ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0 (hemalaun), ST Differentiator 2.0 (sredstvo za diferenciranje), ST Bluing Agent 2.0 (modrilo) i ST Eosin 2.0 (eozin) u odgovarajuće posudice reagensa i u odgovarajuće položaje.

Napomena: Sve reagense iz svakog kompleta sustava bojenja ST Infinity 2.0 treba upotrebljavati zajedno za ostvarenje očekivane radne učinkovitosti. Zamjena reagensima koji nisu namijenjeni za sustav bojenja ST Infinity 2.0 H & E ili reagensima iz drugog sustava bojenja ST Infinity 2.0 može ugroziti radnu učinkovitost.

Napomena: Posudice reagensa treba prekriti dok se ne upotrebljavaju kako bi se smanjilo isparavanje. Bacite reagense za bojenje (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0 (hemalaun), ST Differentiator 2.0 (sredstvo za diferenciranje), ST Bluing Agent 2.0 (modrilo), ST Eosin 2.0 (eozin)) ako ne ostvarite kapacitet bojenja 2000 stakalca unutar 8 kalendarskih dana nakon ulijevanja u posudice reagensa.

ST5010 XL AutoStainer – protokol bojenja

Predložen broj uranjanja i postavke aparata ST5010 XL AutoStainer detaljno su opisani u tablici 1. Pridržavajte se uputa za programiranje aparata ST5010 XL AutoStainer iz uputa za upotrebu za automatizirani uređaj za bojenje stakalca ST5010 XL AutoStainer (priručnici su dostupni na web-mjestu www.LeicaBiosystems.com). Protokol predviđen za dobivanje umjerenog intenziteta hemalauna prikazan je u tablici 1. Broj uranjanja za sredstva ST Hematoxylin 2.0 (hemalaun) i ST Eosin 2.0 (eozin) može se prilagoditi parametrima iz tablice 2 ovisno o željenim postavkama bojenja. Potrebno se pridržavati svih drugih vremenskih zahtjeva iz tablice 1 kako bi se osigurali kvalitetni i konzistentni rezultati.

Slika 1. Raspored kupelji za Leica ST 5010												
1 Ksilen	2 Ksilen	3 Ksilen	4 Reagens na bazi alkohola koncentracije 100 %	5 Reagens na bazi alkohola koncentracije 100 %	6 Reagens na bazi alkohola koncentracije 95 %	7	8 Ispiranje vodom iz slavine 1	9 Ispiranje vodom iz slavine 2	10 Ispiranje vodom iz slavine 3	11 Ispiranje vodom iz slavine 4	12 Ispiranje vodom iz slavine 5	Peć
Ksilen Izlaz	18 Ksilen	17 Ksilen	16 Reagens na bazi alkohola koncentracije 100 %	15 Reagens na bazi alkohola koncentracije 100 %	14 Reagens na bazi alkohola koncentracije 100 %	13 ST Eosin 2.0 (eozin)	12 Reagens na bazi alkohola koncentracije 80 %	11 ST Bluing Agent 2.0 (modrilo)	10 ST Differentiator 2.0 (sredstvo za diferenciranje)	9 ST Hematoxylin 2.0 (hemalaun)	8 ST Hemalast 2.0	Umetanje

Tablica 1: ST 5010 – protokol bojenja

ST 5010 AutoStainer				
Postavke: Broj umakanja = 2, Brzina vađenja = 9				
Korak	Stanica	Reagens	Vrijeme	Točno
1	Umetanje	Nije primjenjivo	0:00	Nije primjenjivo
2	1	Ksilen	2:00	Ne
3	2	Ksilen	2:00	Ne
4	3	Ksilen	2:00	Ne
5	4	Reagens na bazi alkohola koncentracije 100 %	1:00	Ne
6	5	Reagens na bazi alkohola koncentracije 100 %	1:00	Ne
7	6	Reagens na bazi alkohola koncentracije 95 %	1:00	Ne
8	Ispiranje vodom 5	Ispiranje vodom	1:00	Ne
9	8	ST – HemaLast 2.0	1:00	Ne
10	9	ST-Hematoxylin 2.0 (hemalaun)	5:00	Da
11	Ispiranje vodom 4	Ispiranje vodom	2:00	Ne
12	10	ST – Differentiator 2.0 (sredstvo za diferenciranje)	0:30	Da
13	Ispiranje vodom 3	Ispiranje vodom	1:00	Ne
14	11	ST – Bluing Agent 2.0 (modrilo)	1:00	Da
15	Ispiranje vodom 2	Ispiranje vodom	1:00	Ne
16	12	Reagens na bazi alkohola koncentracije 80 %	1:00	Ne
17	13	Eosin 2.0 (eozin)	0:45	Da
18	14	Reagens na bazi alkohola koncentracije 100 %	1:00	Da
19	15	Reagens na bazi alkohola koncentracije 100 %	1:00	Da
20	16	Reagens na bazi alkohola koncentracije 100 %	1:00	Da
21	17	Ksilen	1:00	Ne
22	18	Ksilen	1:00	Ne
23	Izlaz	Ksilen	1:00	Ne

Tablica 2. Varijacije ST Hematoxylin 2.0 (hemalaun) i ST Eosin 2.0 (eozin)

Reagens	Raspon vremena bojenja
Hemalaun	2 – 10 min
Eozin	30 – 60 s

Rotacija alkohola i ksilena

Alkoholi i ksileni koji se upotrebljavaju za deparafinizaciju i rehidraciju moraju se rotirati nakon svakih 600 stakalca. (Rotacija reagensa zadana je na sljedeći način: ispraznite stakalca koja su najviše onečišćena iz serije i napunite spremnik. Pomaknite preostale spremnike za jedno mjesto prema gore u slijedu. Postavite novonapunjen spremnik na posljednje mjesto u seriji.) Alkohole i ksilene koji se upotrebljavaju za dehidraciju i čišćenje prije prekrivanja također treba rotirati nakon svakih 600 stakalca na gore opisan način.

Alkohole koncentracije 95 % i 80 % (koraci 7 i 16) nakon 600 stakalca treba baciti i zamijeniti svježim otopinama alkohola koncentracije 95 % i 80 %.

Nepridržavanje pravila rotacije i zamjene reagensa sukladno preporukama može rezultirati neodgovarajućom deparafinizacijom te prevelikim prenošenjem i razrjeđivanjem reagensa otapala.

Očekivani rezultati

Ako se pridržavate uputa za upotrebu, jedan komplet sustava bojenja ST Infinity 2.0 treba osigurati najmanje 2000 obojenih stakalca konzistentno visoke kvalitete.

Upute za upotrebu sustava bojenja ST Infinity H & E na aparatu ST5020 Multistainer

Postavke za radne parametre aparata ST5020 Multistainer, kao i preporučeni raspored kupelji i protokola, navedeni su kako bi se optimizirala učinkovitost i konzistentnost rada sustava bojenja ST Infinity 2.0 H&E.

Nepridržavanje ovih uputa može ugroziti kvalitetu i kapacitet bojenja.

ST 5020 Multistainer – raspored kupelji

Predloženi raspored kupelji na bazi reagensa za ST5020 Multistainer prikazan je u nastavku na slici 2. Ispraznite sav sadržaj iz boca sa sredstvima ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0 (hemalaun), ST Differentiator 2.0 (sredstvo za diferenciranje), ST Bluing Agent 2.0 (modrilo) i ST Eosin 2.0 (eozin) u odgovarajuće posudice reagensa i u odgovarajuće položaje.

Napomena: Sve reagense iz svakog kompleta sustava bojenja ST Infinity 2.0 treba upotrebljavati zajedno za ostvarenje očekivane radne učinkovitosti. Zamjena reagensima koji nisu namijenjeni za sustav bojenja ST Infinity 2.0 ili reagensima iz drugog sustava bojenja ST Infinity 2.0 može ugroziti radnu učinkovitost.

Napomena: Posudice reagensa treba prekriti dok se ne upotrebljavaju kako bi se smanjilo isparavanje. Bacite reagense za bojenje (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0 (hemalaun), ST Differentiator 2.0 (sredstvo za diferenciranje), ST Bluing Agent 2.0 (modrilo), ST Eosin 2.0 (eozin)) ako ne ostvarite kapacitet bojenja 2000 stakalca unutar 8 kalendarskih dana nakon ulijevanja u posudice reagensa.

Slika 2: Raspored kupelji za Leica ST 5020											
1 Ksilen	2 Ksilen	3 Ksilen	4 Reagens na bazi alkohola koncentracije 100 %	5 Reagens na bazi alkohola koncentracije 100 %	6 Reagens na bazi alkohola koncentracije 95 %	7	8	9 Ispiranje vodom iz slavine	10 Ispiranje vodom iz slavine	11 Ispiranje vodom iz slavine	12 Ispiranje vodom iz slavine
13 Ksilen	14 Ksilen	15 Ksilen	16 Reagens na bazi alkohola koncentracije 100 %	17 Reagens na bazi alkohola koncentracije 100 %	18 Reagens na bazi alkohola koncentracije 100 %	19 ST Eosin 2.0 (eozin)	20 Reagens na bazi alkohola koncentracije 80 %	21 ST Bluing Agent 2.0 (modrilo)	22 ST Differentiator 2.0 (sredstvo za diferenciranje)	23 ST Hematoxylin 2.0 (hemalaun)	24 ST Hemalast 2.0
25 Ksilen Izlaz	26 Ksilen Izlaz	27 Ksilen Izlaz	28 Ksilen Izlaz	29	30	31	32	L33 Umetanje	L34 Umetanje	L35 Umetanje	L36 Umetanje

Broj uranjanja i postavke aparata ST5020 Multistainer navedeni su u tablici 3. Pridržavajte se uputa za programiranje aparata ST5020 Multistainer iz uputa za upotrebu za ST5020 Multistainer (priručnici su dostupni na web-mjestu www.LeicaBiosystems.com). Protokol predviđen za dobivanje umjerenog intenziteta hemalauna prikazan je u tablici 3. Broj uranjanja za sredstva ST Hematoxylin (hemalaun) i ST Eosin (eozin) može se prilagoditi parametrima iz tablice 2 ovisno o željenim postavkama bojenja. Potrebno se pridržavati svih drugih vremenskih zahtjeva iz tablice 3 kako bi se osigurali kvalitetni i konzistentni rezultati bojenja.

Tablica 3. ST5020 Multistainer – protokol bojenja

ST 5020 MultiStainer				
Postavke: Broj umakanja = 2, Brzina podizanja = 1				
Korak	Stanica	Reagens	Vrijeme	Točno
1	Umetanje	Nije primjenjivo	0:00	Nije primjenjivo
2	1	Ksilen	2:00	Ne
3	2	Ksilen	2:00	Ne
4	3	Ksilen	2:00	Ne
5	4	Reagens na bazi alkohola koncentracije 100 %	1:00	Ne
6	5	Reagens na bazi alkohola koncentracije 100 %	1:00	Ne
7	6	Reagens na bazi alkohola koncentracije 95 %	1:00	Ne
8	Ispiranje vodom 12	Ispiranje vodom	1:00	Ne
9	24	ST – HemaLast 2.0	1:00	Ne
10	23	ST- Hematoxylin 2.0 (hemalaun)	5:00	Da
11	Ispiranje vodom 11	Ispiranje vodom	2:00	Da
12	22	ST – Differentiator 2.0 (sredstvo za diferenciranje)	0:30	Da
13	Ispiranje vodom 10	Ispiranje vodom	1:00	Ne
14	21	ST – Bluing Agent 2.0 (modrilo)	1:00	Ne
15	Ispiranje vodom 9	Ispiranje vodom	1:00	Ne
16	20	Reagens na bazi alkohola koncentracije 80 %	1:00	Ne
17	19	ST – Eosin 2.0 (eozin)	0:45	Da
18	18	Reagens na bazi alkohola koncentracije 100 %	1:00	Da
19	17	Reagens na bazi alkohola koncentracije 100 %	1:00	Da
20	16	Reagens na bazi alkohola koncentracije 100 %	1:00	Da
21	15	Ksilen	1:00	Ne
22	14	Ksilen	1:00	Ne
23	Izlaz	Ksilen	1:00	Ne

Rotacija alkohola i ksilena
Alkoholi i ksileni koji se upotrebljavaju za deparafinizaciju i rehidraciju moraju se rotirati nakon svakih 600 stakalca. (Rotacija reagensa zadana je na sljedeći način: ispraznite stakalca koja su najviše onečišćena iz serije i napunite spremnik. Pomaknite preostale spremnike za jedno mjesto prema gore u slijedu. Postavite novonapunjen spremnik na posljednje mjesto u seriji.) Alkohole i ksilene koji se upotrebljavaju za dehidraciju i čišćenje prije prekrivanja također treba rotirati nakon svakih 600 stakalca na gore opisan način.

Alkohole koncentracije 95 % i 80 % (koraci 7 i 16) nakon 600 stakalca treba baciti i zamijeniti svježim otopinama alkohola koncentracije 95 % i 80 %.

Nepridržavanje pravila rotacije i zamjene reagensa sukladno preporukama može rezultirati neodgovarajućom deparafinizacijom te prevelikim prenošenjem i razrjeđivanjem reagensa otapala.

Očekivani rezultati
Ako se pridržavate uputa za upotrebu, jedan komplet sustava bojenja ST Infinity 2.0 treba osigurati najmanje 2000 obojenih stakalca konzistentno visoke kvalitete.

Tehničke napomene:

1. Potrebno je uključiti stakalca za rutinsku kontrolu s tkivom fiksiranim i obrađenim na sličan način kao testni uzorci kako bi osigurala ispravna radna učinkovitost i funkcionalnost reagensa.
2. Posudice reagensa treba redovno provjeravati kako bi se provjerilo jesu li čitave i čiste. Ako je potrebno, posudice očistite prema uputama iz uputa za upotrebu aparata ST5010 XL AutoStainer i ST5020 Multistainer. Ako upotrebljavate deterdžente, isperite posudice s dostatnom količinom vode kako biste uklonili sve tragove deterdženta iz njih prije upotrebe.

Barvicí systém ST Infinity 2.0 H&E – návod k použití

Obsah: 5 lahvíček

Optimalizované pro použití na barvicích přístrojích Leica ST5010 a ST5020.

Pro laboratorní použití

Číslo položky: 3802098

Barvicí systém ST Infinity 2.0 H&E obsahuje 5 patentovaných činidel a barvicích protokolů, které při společném použití zajišťují vysokou kvalitu, konzistenci a jednoduché použití. Tento systém byl optimalizovaný pro přístroje Leica ST5010 AutoStainer XL a ST5020 Multistainer. Činidla barvicího systému ST Infinity 2.0 H&E jsou určeny pouze pro diagnostické použití *in vitro*.

Tento systém splňuje zásady jednoduchosti použití tím, že umožňuje technikům iniciovat i ukončit použití všech komponentů sady a připravit minimálně 2 000 barvených podložních sklíček ve stejné vysoké kvalitě.

Účel použití

Činidla v této sadě jsou určeny pouze pro použití *in vitro*. Činidla v této sadě jsou určeny pro použití s přístroji Leica ST5010 AutoStainer XL a ST5020 Multistainer. Tato sada se používá k barvení histologických vzorků hematoxylinem a eosinem za účelem následného mikroskopického vyšetření.

Dodávaná činidla:

- ST Hemalast 2.0 470 ml č. položky: 3802098B
- ST Hematoxylin 2.0 470 ml č. položky: 3802098A
- ST Differentiator 2.0 470 ml č. položky: 3802098C
- ST Bluing Agent 2.0 470 ml č. položky: 3802098E
- ST Eosin 2.0 470 ml č. položky: 3802098D

Bezpečnostní opatření:

POZOR: Postupujte podle místních pokynů pro skladování hořavin. Viz bezpečnostní list (SDS) pro podrobné informace

Skladování a stabilita:

Komponenty sady by měly být skladovány při pokojové teplotě (15–30 °C). Nepoužívejte po uplynutí data expirace.

Příprava vzorku:

Fixace

Lze použít jakýkoli běžný fixační prostředek včetně (ale ne výhradně) neutrálního pufovaného formalínu. **Poznámka:** Nedostatečná či nadměrná fixace může způsobit zhoršenou kvalitu barvení.

Parafinové řezy

Po zpracování a zalití parafinem rozřežte tkáň na standardní tloušťku (2–5 µm).

Podložní sklíčka a vzorky

Pro dosažení nejlepších výsledků je doporučeno použít Apex Superior Adhesive nebo odpovídající podložní sklíčka. Před barvením vysušte podložní sklíčka při teplotě 58 °C až 60 °C po dobu 20 až 30 minut.

Návod k použití barvicího systému ST Infinity 2.0 H & E v přístroji ST5010 XL AutoStainer

Nastavení provozních parametrů pro přístroj ST5010 XL AutoStainer i doporučené rozložení nádobek a harmonogram protokolů uvádíme s cílem optimalizovat výkonnost a konzistenci barvicího systému ST Infinity 2.0 H&E.

Nedodržení těchto pokynů může způsobit sníženou kvalitu, jako i kapacitu barvení.

ST5010 AutoStainer XL – Rozložení nádobek

Navržené schéma rozložení reagenčních nádobek pro AutoStainer XL je zobrazené níže (obrázek 1). Vyprázdněte veškerý obsah každé lahvičky obsahující ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 a ST Eosin 2.0 do určených reagenčních nádobek a pozic.

Poznámka: K dosažení očekávané úrovně kvality fungování je třeba používat činidla dané sady barvicího systému ST Infinity 2.0 najednou. Použití jiných činidel, které nepocházejí ze sady barvicího systému ST Infinity 2.0 H & E ST nebo které pocházejí z jiného barvicího systému Infinity 2.0, může negativně ovlivnit fungování celé sady.

Poznámka: Reagenční nádobky by měly být přikryty, kdykoliv nejsou používány, aby se zabránilo odpařování. Zlikvidujte barvicí činidla (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0), pokud se nedosáhne kapacita 2 000 podložních sklíček do 8 dnů po naplnění reagenčních nádobek.

ST5010 XL AutoStainer – Protokol barvení

Doporučené doby ponoření a nastavení přístroje ST5010 XL AutoStainer jsou uvedeny v tabulce 1. Postupujte podle pokynů pro naprogramování přístroje ST5010 XL AutoStainer v návodu k použití automatizovaného barvicího přístroje vzorků ST5010 XL AutoStainer (návody jsou k dispozici na internetu na adrese www.LeicaBiosystems.com). Protokol, který byl navržen k dosažení průměrné intenzity hematoxylinu, je uveden v tabulce 1. Doby ponoření pro ST Hematoxylin 2.0 a ST Eosin 2.0 se mohou dále upravit v rámci parametrů uvedených v tabulce 2, aby se dosáhla požadovaná intenzita barvení. Veškeré další časové požadavky uvedené v tabulce 1 by se měly přesně dodržovat za účelem zajištění kvalitních a konzistentních výsledků.

Obrázek 1. Leica ST 5010 Rozložení nádobek												
1 Xylen	2 Xylen	3 Xylen	4 100% reagenční alkohol	5 100% reagenční alkohol	6 95% reagenční alkohol	7	8 Pitná voda na proplach 1	9 Pitná voda na proplach 2	10 Pitná voda na proplach 3	11 Pitná voda na proplach 4	12 Pitná voda na proplach 5	Sušárna
Xylen Výstupní	18 Xylen	17 Xylen	16 100% reagenční alkohol	15 100% reagenční alkohol	14 100% reagenční alkohol	13 ST Eosin 2.0	12 80% reagenční alkohol	11 ST Bluing Agent 2.0	10 ST Diffe- rentiator 2.0	9 ST Hema- toxylin 2.0	8 ST Hema- last 2.0	Načíst

Tabulka 1: ST 5010 – Protokol barvení

ST 5010 AutoStainer				
Nastavení: Dips (ponoření) = 2, Withdrawal Speed (rychlost vyzvedávání) = 9				
Krok	Stanice	Činidlo	Čas	Přesný
1	Načíst	–	0:00	–
2	1	Xylen	2:00	NE
3	2	Xylen	2:00	Ne
4	3	Xylen	2:00	Ne
5	4	100% reagenční alkohol	1:00	Ne
6	5	100% reagenční alkohol	1:00	Ne
7	6	95% reagenční alkohol	1:00	Ne
8	Proplach vodou 5	Proplach vodou	1:00	Ne
9	8	ST – HemaLast 2.0	1:00	Ne
10	9	ST – Hematoxylin 2.0	5:00	Ano
11	Proplach vodou 4	Proplach vodou	2:00	Ne
12	10	ST – Differentiator 2.0	0:30	Ano
13	Proplach vodou 3	Proplach vodou	1:00	Ne
14	11	ST – Bluing Agent 2.0	1:00	Ano
15	Proplach vodou 2	Proplach vodou	1:00	Ne
16	12	80% reagenční alkohol	1:00	Ne
17	13	Eosin 2.0	0:45	Ano
18	14	100% reagenční alkohol	1:00	Ano
19	15	100% reagenční alkohol	1:00	Ano
20	16	100% reagenční alkohol	1:00	Ano
21	17	Xylen	1:00	Ne
22	18	Xylen	1:00	Ne
23	Výstupní	Xylen	1:00	Ne

Tabulka 2. Variace barviv ST Hematoxylin 2.0 a ST Eosin 2.0

Činidlo	Limity doby barvení
Hematoxylin	2–10 min
Eosin	30–60 s

Rotace alkoholu a xylenu
Alkoholy a xylen použité pro deparafinizaci a rehydrataci je nutné rotovat každých 600 sklíček. (Rotování činidel je stanoveno následovně: Vyprázdněte nejvíce kontaminovaná činidla série a znovu naplňte nádobu. Posuňte zbývající nádobu/nádoby o jedno místo nahoru. Nově naplněnou nádobu umístěte do poslední pozice série.) Alkoholy a xyleny použité pro dehydrataci a čištění je nutné před přiklopením krycího sklíčka rotovat každých 600 sklíček podle výše uvedeného postupu.

95% a 80% alkoholy (kroky 7 a 16) by se měly zlikvidovat po každém cyklu 600 sklíček a nahradit novými 95% a 80% roztoky alkoholu.

Nedodržení doporučení týkajících se rotace a činidel může způsobit nedostatečnou deparafinizaci či nadměrnou kontaminaci či zředění činidel a rozpouštědel.

Očekávané výsledky
Dodržením postupu z návodu k použití je možné s jednou sadou barvicího systému ST Infinity 2.0 připravit minimálně 2 000 podložních sklíček ve stejné vysoké kvalitě.

Návod k použití barvicího systému ST Infinity H&E v ST5020 Multistainer

Nastavení provozních parametrů ST5020 Multistainer i doporučené rozložení nádobek a harmonogram protokolů uvádíme pro optimalizaci výkonnosti a konzistence barvicího systému ST Infinity 2.0 H&E.

Nedodržení těchto pokynů může způsobit sníženou kvalitu, jako i kapacitu barvení.

ST 5020 Multistainer – Rozložení nádobek

Navržené schéma rozložení reagenčních nádobek pro ST5020 Multistainer je zobrazeno na obrázku 2 níže. Vyprázdněte veškerý obsah každé lahvičky obsahující ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 a ST Eosin 2.0 do určených reagenčních nádobek a pozic.

Poznámka: K dosažení očekávané úrovně kvality fungování se musí všechna činidla v každé sadě barvicího systému ST Infinity 2.0 použít najednou. Použití jiných činidel, které nepocházejí ze sady barvicího systému ST Infinity 2.0 H&E ST nebo pocházejí z jiného barvicího systému Infinity 2.0, může negativně ovlivnit fungování celé sady.

Poznámka: Reagenční nádoby by měly být přikryty, kdykoliv nejsou používány, aby se zabránilo odpařování. Zlikvidujte barvicí činidla (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0), pokud se nedosáhne kapacita 2 000 podložních sklíček do 8 dnů po naplnění reagenčních nádobek.

Obrázek 2: Leica ST 5020 Rozložení nádobek											
1 Xylen	2 Xylen	3 Xylen	4 100% reagenční alkohol	5 100% reagenční alkohol	6 95% reagenční alkohol	7	8	9 Pitná voda na proplach	10 Pitná voda na proplach	11 Pitná voda na proplach	12 Pitná voda na proplach
13 Xylen	14 Xylen	15 Xylen	16 100% reagenční alkohol	17 100% reagenční alkohol	18 100% reagenční alkohol	19 ST Eosin 2.0	20 80% reagenční alkohol	21 ST Bluing Agent 2.0	22 ST Differ- entiator 2.0	23 ST Hema- toxylin 2.0	24 ST Hema- last 2.0
25 Xylen Výstupní	26 Xylen Výstupní	27 Xylen Výstupní	28 Xylen Výstupní	29	30	31	32	L33 Vložení	L34 Vložení	L35 Vložení	L36 Vložení

Doby ponoření a nastavení přístroje ST5020 Multistainer jsou uvedeny v tabulce 3. Postupujte podle pokynů pro naprogramování přístroje ST5020 Multistainer v návodu k použití přístroje k ST5020 Multistainer (návody jsou k dispozici na internetu na www.LeicaBiosystems.com). Protokol, který byl navržen k dosažení průměrné intenzity hematoxylinu je uveden v tabulce 3. Doby ponoření pro ST Hematoxylin a ST Eosin je možné dále upravit v rámci parametrů uvedených v tabulce 2 pro dosažení požadované intenzity barvení. Veškeré další časové požadavky uvedené v tabulce 3 by se měly přesně dodržovat za účelem dosažení kvalitních a konzistentních výsledků.

Tabulka 3. ST5020 Multistainer – Protokol barvení

ST 5020 MultiStainer				
Nastavení: Dips (ponoření) = 2, Lift Speed (rychlost zvedání) = 1				
Krok	Stanice	Činidlo	Čas	Přesný
1	Načíst	–	0:00	–
2	1	Xylen	2:00	Ne
3	2	Xylen	2:00	Ne
4	3	Xylen	2:00	Ne
5	4	100% reagenční alkohol	1:00	Ne
6	5	100% reagenční alkohol	1:00	Ne
7	6	95% reagenční alkohol	1:00	Ne
8	Proplach vodou 12	Proplach vodou	1:00	Ne
9	24	ST – HemaLast 2.0	1:00	Ne
10	23	ST – Hematoxylin 2.0	5:00	Ano
11	Proplach vodou 11	Proplach vodou	2:00	Ano
12	22	ST – Differentiator 2.0	0:30	Ano
13	Proplach vodou 10	Proplach vodou	1:00	Ne
14	21	ST – Bluing Agent 2.0	1:00	Ne
15	Proplach vodou 9	Proplach vodou	1:00	Ne
16	20	80% reagenční alkohol	1:00	Ne
17	19	ST – Eosin 2.0	0:45	Ano
18	18	100% reagenční alkohol	1:00	Ano
19	17	100% reagenční alkohol	1:00	Ano
20	16	100% reagenční alkohol	1:00	Ano
21	15	Xylen	1:00	Ne
22	14	Xylen	1:00	Ne
23	Výstupní	Xylen	1:00	Ne

Rotace alkoholu a xylenu
Alkoholy a xylen použité pro deparafinizaci a rehydrataci je nutné rotovat každých 600 sklíček. (Rotování činidel je stanoveno následovně: Vyprázdněte nejvíce kontaminovaná činidla série a znovu naplňte nádobu. Posuňte zbývající nádobu/nádoby o jedno místo nahoru. Nově naplněnou nádobu umístěte do poslední pozice série.) Alkoholy a xyleny použité pro dehydrataci a čištění je nutné před přiklopením krycího sklíčka rotovat každých 600 sklíček podle výše uvedeného postupu.

95% a 80% alkoholy (kroky 7 a 16) by se měly zlikvidovat po každém cyklu 600 sklíček a nahradit novými 95% a 80% roztoky alkoholu.

Nedodržení doporučení týkajících se rotace a činidel může způsobit nedostatečnou deparafinizaci či nadměrnou kontaminaci či zředění činidel a rozpouštědel.

Očekávané výsledky
Dodržením postupu z návodu k použití je možné s jednou sadou barvicího systému ST Infinity 2.0 připravit minimálně 2 000 podložních sklíček ve stejně vysoké kvalitě.

Technické poznámky:

1. Doporučujeme pravidelně zařazovat kontrolní podložní sklíčka s fixovanou a zpracovanou tkání do procesu podobným způsobem jako testovací vzorky, aby se zajistila správná kvalita a správné fungování činidel.
2. Reagenční nádoby by se měly pravidelně kontrolovat, aby se zajistila jejich neporušenost a čistota. Opláchněte nádoby podle potřeby a podle návodu k použití pro přístroje ST5010 XL AutoStainer a ST5020 Multistainer. V případě použití čisticích prostředků opláchněte nádoby dostatečným množstvím vody, aby se odstranily zbytky čisticího prostředku před jejich použitím.

ST Infinity 2.0 H&E-farvningssystem Betjeningsvejledning

Indhold: 5 flasker

Optimeret til brug på Leica ST5010- og ST5020-farvningsapparater.

Til laboratoriebrug

Positionsnummer: 3802098

ST Infinity 2.0 H&E-farvningssystem indeholder fem varemærkebeskyttede reagenskomponenter og farvningsprotokoller, som sikrer kvalitet, konsistens og brugervenlighed, når de anvendes sammen. Dette system er optimeret til Leica ST5010 AutoStainer XL og ST5020 Multistainer. ST Infinity 2.0 H&E-farvningssystemet er kun beregnet til *in vitro*-diagnostisk brug.

Dette system er brugervenligt, fordi det giver bioanalytikeren mulighed for at påbegynde og afslutte brugen af alle komponenter i sættet samtidig og samtidig opnå mindst to tusind konsistente farvede objektglas i høj kvalitet.

Tilsigtet brug

Reagenserne i dette sæt er kun beregnet til *in vitro*-brug. Reagenserne i dette sæt er beregnet til brug på Leica ST5010 AutoStainer XL og ST5020 Multistainer. Sættet er beregnet til farvning af histologiske prøver med hæmatoxylin og eosin til efterfølgende mikroskopisk vurdering.

Medfølgende reagenser:

- ST Hemalast 2.0 470 ml positionsnummer: 3802098B
- ST Hematoxylin 2.0 470 ml positionsnummer: 3802098A
- ST Differentiator 2.0 470 ml positionsnummer: 3802098C
- ST Bluing Agent 2.0 470 ml positionsnummer: 3802098E
- ST Eosin 2.0 470 ml positionsnummer: 3802098D

Sikkerhed og forsigtighedsforanstaltninger:

FORSIGTIG: Følg de lokale krav til opbevaring af brændbare produkter. Yderligere oplysninger findes på sikkerhedsdatabladet (SDS)

Opbevaring og stabilitet:

Sættets komponenter skal opbevares ved stuetemperatur (15 – 30 °C). Må ikke anvendes efter udløbsdatoen.

Forberedelse af prøve:

Fiksering

Ethvert almindeligt fiksativ inklusive, men ikke begrænset til neutral bufferformalin, kan anvendes. **Bemærk:** Underfiksering eller overfiksering kan medføre forringet farvningskvalitet.

Paraffinsnit

Efter behandling og paraffinindstøbning, vævssnit med standardtykkelse (2 - 5 µm).

Objektglas og prøver

Der bør anvendes Apex Superior Adhesive eller lignende objektglas for at opnå de bedste resultater. Før farvning skal objektglassene tørres ved 58° - 60 °C i 20 - 30 minutter.

Anvisninger for brug af farvningssystemet ST Infinity 2.0 H & E på ST5010 XL AutoStainer

Der medfølger indstillinger af driftsparametrene for ST5010 XL AutoStainer samt et anbefalet badlayout og protokol-skemaer, således at ydelsen og konsistensen med farvningssystemet ST Infinity 2.0 H&E optimeres.

Hvis du ikke følger disse anvisninger, kan farvningskvaliteten samt farvningskapaciteten blive forringet.

ST5010 AutoStainer XL - badlayout

Det foreslåede reagensbadlayout for ST5010 AutoStainer XL ses nedenfor (figur 1). Tøm det komplette indhold af flaskerne med ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 og ST Eosin 2.0 ned i de dertil beregnede reagenskuvetter og -positioner.

Bemærk: Alle reagenser i hvert enkelt ST Infinity 2.0-farvningssystemsæt skal bruges sammen for at opnå den forventede ydelse. Ombytning med reagenser, der ikke er fra farvningssystemet ST Infinity 2.0 H & E, eller reagenser fra et andet ST Infinity 2.0-farvningssystemsæt kan potentielt forringe ydelsen.

Bemærk: Reagenskuvetter skal tildækkes, når de ikke anvendes, for at reducere fordampningen. Kassér farvningsreagenserne (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0), hvis farvningskapaciteten på 2000 objektglas ikke er opfyldt inden for 8 kalenderdage efter, at reagenserne er hældt i reagenskuvetterne.

ST5010 XL AutoStainer - farvningsprotokol

De foreslåede inkubationstider og apparatindstillinger for ST5010 XL AutoStainer er angivet i detaljer i tabel 1. Følg anvisningerne for programmering af ST5010 XL AutoStainer i brugsvejledningen til farvningsautomaten ST5010 XL AutoStainer (vejledningerne er til rådighed online på www.LeicaBiosystems.com). I tabel 1 er der vist en protokol til fremstilling af en begrænset hæmatoxylin-styrke. Inkubationstiderne for ST Hematoxylin 2.0 og ST Eosin 2.0 kan varieres yderligere inden for de parametre, der er angivet i tabel 2, for at opfylde farvningspræferencerne. Alle andre tidskrav, som er angivet i tabel 1, skal overholdes for at sikre resultaternes kvalitet og konsistens.

Figur 1. Leica ST 5010 badlayout												
1 Xylol	2 Xylol	3 Xylol	4 100% reagens- alkohol	5 100% reagens- alkohol	6 95% reagens- alkohol	7	8 Skylning med lednings- vand 1	9 Skylning med lednings- vand 2	10 Skylning med lednings- vand 3	11 Skylning med lednings- vand 4	12 Skylning med lednings- vand 5	Varme- kammer
Xylol Ud- tagning	18 Xylol	17 Xylol	16 100% reagens- alkohol	15 100% reagens- alkohol	14 100% reagens- alkohol	13 ST Eosin 2.0	12 80% reagens- alkohol	11 ST Bluing Agent 2.0	10 ST Diffe- rentiator 2.0	9 ST Hema- toxylin 2.0	8 ST Hema- last 2.0	Isætning

Tabel 1: ST 5010- farvningsprotokol

ST 5010 AutoStainer				
Indstillinger: Nedbevægelser = 2, udtagningshastighed = 9				
Trin	Station	Reagens	Varighed	Eksakt
1	Isætning	Ikke relevant	0:00	Ikke relevant
2	1	Xylol	2:00	Nej
3	2	Xylol	2:00	Nej
4	3	Xylol	2:00	Nej
5	4	100% reagensalkohol	1:00	Nej
6	5	100% reagensalkohol	1:00	Nej
7	6	95% reagensalkohol	1:00	Nej
8	Vandskylning 5	Vandskylning	1:00	Nej
9	8	ST – HemaLast 2.0	1:00	Nej
10	9	ST-Hematoxylin 2.0	5:00	Ja
11	Vandskylning 4	Vandskylning	2:00	Nej
12	10	ST – Differentiator 2.0	0:30	Ja
13	Vandskylning 3	Vandskylning	1:00	Nej
14	11	ST - Bluing Agent 2.0	1:00	Ja
15	Vandskylning 2	Vandskylning	1:00	Nej
16	12	80% reagensalkohol	1:00	Nej
17	13	Eosin 2.0	0:45	Ja
18	14	100% reagensalkohol	1:00	Ja
19	15	100% reagensalkohol	1:00	Ja
20	16	100% reagensalkohol	1:00	Ja
21	17	Xylol	1:00	Nej
22	18	Xylol	1:00	Nej
23	Udtagning	Xylol	1:00	Nej

Tabel 2. Variationer for ST Hematoxylin 2.0 og ST Eosin 2.0

Reagens	Grænser for farvningstid
Hematoxylin	2 - 10 min
Eosin	30 - 60 s

Alkohol- og xylol-rotation

Den alkohol og xylol, som anvendes til afparaffinering og rehydrering, skal roteres efter hver 600 objektglas. (reagensrotation defineres på følgende måde: Tøm den mest kontaminerede reagens i en serie, og fyld beholderen igen. Flyt de(n) resterende beholder(e) en plads op i rækkefølgen. Anbring den netop fyldte beholder på den sidste position i serien). Den alkohol og xylol, som anvendes til dehydrering og rengøring før dækning med dækglass, skal også roteres efter hver 600 objektglas som beskrevet ovenfor.

95%- og 80%-alkoholen (trin 7 og 16) skal kasseres og erstattes med friske 95% og 80% alkoholopløsninger efter 600 objektglas.

Hvis reagenserne ikke roteres og skiftes som anbefalet, kan konsekvensen være utilstrækkelig afparaffinering samt stor overførsel og fortynding af reagenser og opløsninger.

Forventede resultater

Når betjeningsvejledningen følges, bør et enkelt ST Infinity 2.0 farvnings-systemsæt give mindst 2000 konsistente farvede objektglas af høj kvalitet.

Anvisninger for brug af farvningssystemet ST Infinity H & E på ST5020 Multistainer

Der medfølger indstillinger af driftsparametrene for ST5020 Multistainer samt et anbefalet badlayout og protokolskemaer, således at ydelsen og konsistensen med farvningssystemet ST Infinity 2.0 H&E optimeres.

Hvis du ikke følger disse anvisninger, kan farvningskvaliteten samt farvningskapaciteten blive forringet.

ST 5020 Multistainer - badlayout

Det foreslåede reagensbad-layout for ST5020 Multistainer ses nedenfor på figur 2. Tøm det komplette indhold af flaskerne med ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 og ST Eosin 2.0 ned i de dertil beregnede reagenskuvetter og -positioner.

Bemærk: Alle reagenser i hvert enkelt ST Infinity 2.0 farvningssystem-sæt skal bruges sammen for at opnå den forventede ydelse. Ombytning med reagenser, der ikke er fra ST Infinity 2.0-farvningssystemet, eller reagenser fra et andet ST Infinity 2.0-farvningssystemsæt kan potentielt forringe ydelsen.

Bemærk: Reagenskuvetter skal tildækkes, når de ikke anvendes, for at reducere fordampningen. Kassér farvningsreagenserne (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0), hvis farvningskapaciteten på 2000 objektglas ikke er opfyldt inden for 8 kalenderdage efter, at reagenserne er hældt i reagenskuvetterne.

1 Xylol	2 Xylol	3 Xylol	4 100% reagens-alkohol	5 100% reagens-alkohol	6 95% reagens-alkohol	7	8	9 Skylning med ledningsvand	10 Skylning med ledningsvand	11 Skylning med ledningsvand	12 Skylning med ledningsvand
13 Xylol	14 Xylol	15 Xylol	16 100% reagens-alkohol	17 100% reagens-alkohol	18 100% reagens-alkohol	19 ST Eosin 2.0	20 80% reagens-alkohol	21 ST Bluing Agent 2.0	22 ST Differentiator 2.0	23 ST Hematoxylin 2.0	24 ST Hemalast 2.0
25 Xylol Udtagning	26 Xylol Udtagning	27 Xylol Udtagning	28 Xylol Udtagning	29	30	31	32	L33 Isætning	L34 Isætning	L35 Isætning	L36 Isætning

Inkubationstiderne og apparatindstillingerne for ST5020 Multistainer er angivet i tabel 3. Følg anvisningerne for programmering af ST5020 Multistainer i betjeningsvejledningen for ST5020 Multistainer (vejledningerne er til rådighed online på www.LeicaBiosystems.com). I tabel 3 er der vist en protokol til fremstilling af en begrænset hæmatoxylin-styrke. Inkubationstiderne for ST Hematoxylin og ST Eosin kan varieres yderligere inden for de parametre, der er angivet i tabel 2, for at opfylde farvningspræferencerne. Alle andre tidskrav, som er angivet i tabel 3, skal overholdes for at sikre farvningsresultaternes kvalitet og konsistens.

Tabel 3. ST5020 Multistainer – farvningsprotokol

ST 5020 MultiStainer				
Indstillinger: Nedbevægelser = 2, løfthastighed = 1				
Trin	Station	Reagens	Varighed	Eksakt
1	Isætning	Ikke relevant	0:00	Ikke relevant
2	1	Xylol	2:00	Nej
3	2	Xylol	2:00	Nej
4	3	Xylol	2:00	Nej
5	4	100% reagensalkohol	1:00	Nej
6	5	100% reagensalkohol	1:00	Nej
7	6	95% reagensalkohol	1:00	Nej
8	Vandskylning 12	Vandskylning	1:00	Nej
9	24	ST – HemaLast 2.0	1:00	Nej
10	23	ST- Hematoxylin 2.0	5:00	Ja
11	Vandskylning 11	Vandskylning	2:00	Ja
12	22	ST – Differentiator 2.0	0:30	Ja
13	Vandskylning 10	Vandskylning	1:00	Nej
14	21	ST - Bluing Agent 2.0	1:00	Nej
15	Vandskylning 9	Vandskylning	1:00	Nej
16	20	80% reagensalkohol	1:00	Nej
17	19	ST- Eosin 2.0	0:45	Ja
18	18	100% reagensalkohol	1:00	Ja
19	17	100% reagensalkohol	1:00	Ja
20	16	100% reagensalkohol	1:00	Ja
21	15	Xylol	1:00	Nej
22	14	Xylol	1:00	Nej
23	Udtagning	Xylol	1:00	Nej

Alkohol- og xylol-rotation

Den alkohol og xylol, som anvendes til afparaffinering og rehydrering, skal roteres efter hver 600 objektglas. (reagensrotation defineres på følgende måde: Tøm den mest kontaminerede reagens i en serie, og fyld beholderen igen. Flyt de(n) resterende beholder(e) en plads op i rækkefølgen. Anbring den netop fyldte beholder på den sidste position i serien). Den alkohol og xylol, som anvendes til dehydrering og rengøring før dækning med dækglass, skal også roteres efter 600 objektglas som beskrevet ovenfor.

95%- og 80%-alkoholen (trin 7 og 16) skal kasseres og erstattes med friske 95% og 80% alkoholopløsninger efter 600 objektglas.

Hvis reagenserne ikke roteres og skiftes som anbefalet, kan konsekvensen være utilstrækkelig afparaffinering samt stor overførsel og fortynding af reagenser og opløsninger.

Forventede resultater

Når betjeningsvejledningen følges, bør et enkelt ST Infinity 2.0 farvnings-systemsæt give mindst 2000 konsistente farvede objektglas af høj kvalitet.

Tekniske bemærkninger:

1. Der bør medtages rutinekontrolobjektglas med væv, der er fikseret og behandlet på samme måde som testprøverne, for at sikre, at reagenserne har korrekt ydelse og funktion.
2. Reagenskuvetterne bør efterses med regelmæssige intervaller for at sikre, at de er hele og rene. Om nødvendigt skal kuvetterne rengøres i overensstemmelse med de anvisninger, som findes i betjeningsvejledningerne for ST5010 XL AutoStainer og ST5020 Multistainer. Hvis der anvendes rengøringsmidler, skal kuvetterne skylles med tilstrækkeligt vand for at fjerne alle rester af rengøringsmidler i kuvetten før brug.

Mode d'emploi du système de coloration H&E ST Infinity 2.0

Contenu : 5 flacons

Optimisé pour l'utilisation des appareils de coloration Leica ST5010 et ST5020.

Pour une utilisation en laboratoire

Article# : 3802098

Le système de coloration H&E ST Infinity 2.0 contient cinq composants de réactifs et protocoles de coloration propriétaires qui, lorsqu'ils sont utilisés ensemble, garantissent qualité, homogénéité et simplicité d'utilisation. Ce système a été optimisé pour l'AutoStainer XL ST5010 et le Multistainer ST5020 de Leica. Les réactifs du système de coloration H&E ST Infinity 2.0 sont destinés au diagnostic *in vitro* seulement.

Ce système tient sa promesse en termes de simplicité d'utilisation, permettant au technologiste de démarrer et de terminer l'utilisation de tous les composants du kit simultanément tout en obtenant un minimum de deux mille lames colorées de haute qualité.

Utilisation conforme à l'usage prévu

Les réactifs de ce kit sont uniquement destinés à une utilisation *in vitro*. Les réactifs de ce kit sont destinés à être utilisés sur l'Autostainer XL ST5010 et le Multistainer ST5020 de Leica. Ce kit est conçu pour colorer des échantillons histologiques à l'hématoxyline et à l'éosine en vue d'une évaluation microscopique ultérieure.

Réactifs fournis :

- ST Hemalast 2.0 470 ml article # : 3802098B
- ST Hematoxylin 2.0 470 ml article # : 3802098A
- ST Differentiator 2.0 470 ml article # : 3802098C
- ST Bluing Agent 2.0 470 ml article # : 3802098E
- ST Eosin 2.0 470 ml article # : 3802098D

Sécurité et précautions :

ATTENTION : veuillez respecter les exigences de stockage locales s'appliquant aux produits inflammables. Pour de plus amples informations, veuillez vous référer à la fiche signalétique

Stockage et stabilité :

Les composants du kit doivent être stockés à température ambiante (de 15 à 30 °C). Ne pas utiliser après la date expiration.

Préparation des échantillons :

Fixation

Il est possible d'utiliser tout fixatif général, y compris mais sans s'y limiter du formol neutre tamponné. **Remarque** : une fixation insuffisante ou excessive risque de compromettre la qualité de la coloration.

Coupes en paraffine

Après le traitement et l'enrobage paraffine, couper les tissus à l'épaisseur standard (de 2 à 5 µm).

Lames et échantillons

Il convient d'utiliser des lames Apex Superior Adhesive ou des lames équivalentes pour obtenir les meilleurs résultats. Avant la coloration, les lames doivent être séchées à 58° - 60 °C pendant 20 à 30 minutes.

Instructions d'utilisation du système de coloration H&E ST Infinity 2.0 sur l'Autostainer XL ST5010

Afin d'optimiser la performance et l'homogénéité du système de coloration H&E ST Infinity 2.0, les réglages des paramètres de fonctionnement de l'Autostainer XL ST5010 ainsi qu'une mise en place recommandée dans les bains et des programmes de protocoles sont fournis.

Le non-respect de ces instructions risque de compromettre la qualité et la capacité de la coloration.

Autostainer XL ST5010 - mise en place dans les bains

La mise en place suggérée des réactifs dans les bains de l'Autostainer XL ST5010 est représentée ci-dessous (Figure 1). Vider le contenu complet de chacun des flacons contenant les réactifs ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 et ST Eosin 2.0 dans les cuvettes de réactifs et positions désignées.

Remarque : tous les réactifs de chaque kit du système de coloration ST Infinity 2.0 doivent être utilisés ensemble pour obtenir la performance attendue. Le remplacement par des réactifs autres que ceux du système de coloration H&E ST Infinity 2.0 ou par des réactifs provenant d'un autre kit du système de coloration ST Infinity 2.0 risque de compromettre la performance.

Remarque : afin de réduire l'évaporation, les cuvettes de réactifs doivent être recouvertes lorsqu'elles ne sont pas utilisées. Se débarrasser des réactifs de coloration (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0), si la capacité de coloration de 2000 lames n'est pas atteinte dans un délai de 8 jours calendaires à compter de la date de versement des réactifs dans les cuvettes.

Autostainer XL ST5010 - protocole de coloration

Les durées d'immersion suggérées et les réglages de l'Autostainer XL ST5010 sont présentés dans le tableau 1. Suivre les instructions de programmation de l'Autostainer XL ST5010 figurant dans le mode d'emploi de l'automate de coloration de lames Autostainer XL ST5010 (modes d'emploi disponibles en ligne à l'adresse www.LeicaBiosystems.com). Un protocole conçu pour produire une intensité d'hématoxyline modérée est présenté dans le tableau 1. Les durées d'immersion des réactifs ST Hematoxylin 2.0 et ST Eosin 2.0 peuvent varier selon les paramètres mentionnés dans le tableau 2 afin de répondre aux préférences de coloration. Toutes les autres exigences temporelles mentionnées dans le tableau 1 doivent être respectées afin de garantir la qualité et la cohérence des résultats.

Figure 1. Mise en place dans les bains du Leica ST 5010												
1 Xylène	2 Xylène	3 Xylène	4 Alcool réactif 100 %	5 Alcool réactif 100 %	6 Alcool réactif 95 %	7	8 Bain d'eau courante 1	9 Bain d'eau courante 2	10 Bain d'eau courante 3	11 Bain d'eau courante 4	12 Bain d'eau courante 5	Chambre à air chaud
Prélèvement Xylène	18 Xylène	17 Xylène	16 Alcool réactif 100 %	15 Alcool réactif 100 %	14 Alcool réactif 100 %	13 ST Eosin 2.0	12 Alcool réactif 80 %	11 ST Bluing Agent 2.0	10 ST Diffe- rentiator 2.0	9 ST Hema- toxylin 2.0	8 ST Hema- last 2.0	Charge- ment

Tableau 1 : Protocole de coloration du ST 5010

Autostainer ST 5010				
Réglages : mouvements de va-et-vient = 2, vitesse de retrait = 9				
Pas	Station	Réactif	Durée	Exact
1	Chargement	--	0:00	--
2	1	Xylène	2:00	Non
3	2	Xylène	2:00	Non
4	3	Xylène	2:00	Non
5	4	Alcool réactif 100 %	1:00	Non
6	5	Alcool réactif 100 %	1:00	Non
7	6	Alcool réactif 95 %	1:00	Non
8	Rinçage à l'eau 5	Rinçage à l'eau	1:00	Non
9	8	ST - HemaLast 2.0	1:00	Non
10	9	ST-Hematoxylin 2.0	5:00	Oui
11	Rinçage à l'eau 4	Rinçage à l'eau	2:00	Non
12	10	ST - Differentiator 2.0	0:30	Oui
13	Rinçage à l'eau 3	Rinçage à l'eau	1:00	Non
14	11	ST - Bluing Agent 2.0	1:00	Oui
15	Rinçage à l'eau 2	Rinçage à l'eau	1:00	Non
16	12	Alcool réactif 80 %	1:00	Non
17	13	Eosin 2.0	0:45	Oui
18	14	Alcool réactif 100 %	1:00	Oui
19	15	Alcool réactif 100 %	1:00	Oui
20	16	Alcool réactif 100 %	1:00	Oui
21	17	Xylène	1:00	Non
22	18	Xylène	1:00	Non
23	Prélèvement	Xylène	1:00	Non

Tableau 2. Variations des réactifs ST Hematoxylin 2.0 et ST Eosin 2.0

Réactif	Limites temporelles de coloration
Hématoxyline	2 – 10 min
Éosine	30 – 60 s

Renouvellement de l'alcool et du xylène

Les alcools et xylènes utilisés pour le déparaffinage et la réhydratation doivent être renouvelés toutes les 600 lames. (Le renouvellement des réactifs est défini comme suit : vider le réactif le plus contaminé d'une série, puis remplir à nouveau le récipient. Décaler le(s) récipient(s) restant(s) d'une position dans la séquence. Placer le récipient qui vient d'être rempli dans la dernière position de la série.) Les alcools et xylènes utilisés pour la dés-hydratation et le nettoyage précédant le recouvrement de lames doivent être renouvelés toutes les 600 lames, comme décrit ci-dessus.

Les alcools à 95 % et à 80 % (étapes 7 et 16) doivent être éliminés et remplacés par des solutions d'alcool à 95 % et à 80 % fraîches toutes les 600 lames.

Le non-respect du renouvellement et du changement des réactifs tel que cela a été conseillé peut occasionner un déparaffinage inadéquat ainsi qu'un transfert et une dilution excessifs des réactifs ou solvants.

Résultats escomptés

Si les indications du mode d'emploi sont respectées, un seul kit de coloration ST Infinity 2.0 doit fournir au moins 2 000 lames colorées, d'une qualité constamment élevée.

Instructions d'utilisation du système de coloration H&E ST Infinity sur le Multistainer ST5020

Afin d'optimiser la performance et l'homogénéité du système de coloration H&E ST Infinity 2.0, les réglages des paramètres de fonctionnement du Multistainer ST5020 ainsi qu'une mise en place recommandée dans les baignoires et des programmes de protocoles sont fournis.

Le non-respect de ces instructions risque de compromettre la qualité et la capacité de la coloration.

Multistainer ST 5020 - mise en place dans les baignoires

La mise en place suggérée des réactifs dans les baignoires pour le Multistainer ST5020 est indiquée dans la Figure 2. Vider le contenu complet de chacun des flacons contenant les réactifs ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 et ST Eosin 2.0 dans les cuvettes de réactifs et positions désignées.

Remarque : tous les réactifs de chaque kit du système de coloration ST Infinity 2.0 doivent être utilisés ensemble pour obtenir la performance escomptée. Le remplacement par des réactifs autres que ceux du système de coloration ST Infinity 2.0 ou par des réactifs provenant d'un autre kit du système de coloration ST Infinity 2.0 risque de compromettre la performance.

Remarque : afin de réduire l'évaporation, les cuvettes de réactifs doivent être recouvertes lorsqu'elles ne sont pas utilisées. Se débarrasser des réactifs de coloration (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0), si la capacité de coloration de 2000 lames n'est pas atteinte dans un délai de 8 jours calendaires à compter de la date de versement des réactifs dans les cuvettes.

Figure 2 : mise en place dans les baignoires du Leica ST 5020											
1 Xylène	2 Xylène	3 Xylène	4 Alcool réactif 100 %	5 Alcool réactif 100 %	6 Alcool réactif 95 %	7	8	9 Bain d'eau courante	10 Bain d'eau courante	11 Bain d'eau courante	12 Bain d'eau courante
13 Xylène	14 Xylène	15 Xylène	16 Alcool réactif 100 %	17 Alcool réactif 100 %	18 Alcool réactif 100 %	19 ST Eosin 2.0	20 Alcool réactif 80 %	21 ST Bluing Agent 2.0	22 ST Differentiator 2.0	23 ST Hematoxylin 2.0	24 ST Hemalast 2.0
25 Prélèvement Xylène	26 Prélèvement Xylène	27 Prélèvement Xylène	28 Prélèvement Xylène	29	30	31	32	L33 Charge-ment	L34 Charge-ment	L35 Charge-ment	L36 Charge-ment

Les temps d'immersion et les réglages du Multistainer ST5020 sont indiqués dans le tableau 3. Suivre les instructions de programmation du Multistainer ST5020 figurant dans le mode d'emploi du Multistainer ST5020 (modes d'emploi disponibles en ligne à l'adresse www.LeicaBiosystems.com). Un protocole conçu pour produire une intensité d'hématoxyline modérée est présenté dans le tableau 3. Les durées d'immersion des réactifs ST Hematoxylin et ST Eosin peuvent varier selon les paramètres mentionnés dans le tableau 2 afin de répondre aux préférences de coloration. Toutes les autres exigences temporelles mentionnées dans le tableau 3 doivent être respectées afin de garantir la qualité et la cohérence des résultats.

Tableau 3. Multistainer ST5020 – protocole de coloration

Multistainer ST 5020				
Réglages : mouvements de va-et-vient = 2, vitesse d'élévation = 1				
Pas	Station	Réactif	Durée	Exact
1	Chargement	--	0:00	--
2	1	Xylène	2:00	Non
3	2	Xylène	2:00	Non
4	3	Xylène	2:00	Non
5	4	Alcool réactif 100 %	1:00	Non
6	5	Alcool réactif 100 %	1:00	Non
7	6	Alcool réactif 95 %	1:00	Non
8	Rinçage à l'eau 12	Rinçage à l'eau	1:00	Non
9	24	ST – HemaLast 2.0	1:00	Non
10	23	ST- Hematoxylin 2.0	5:00	Oui
11	Rinçage à l'eau 11	Rinçage à l'eau	2:00	Oui
12	22	ST – Differentiator 2.0	0:30	Oui
13	Rinçage à l'eau 10	Rinçage à l'eau	1:00	Non
14	21	ST - Bluing Agent 2.0	1:00	Non
15	Rinçage à l'eau 9	Rinçage à l'eau	1:00	Non
16	20	Alcool réactif 80 %	1:00	Non
17	19	ST- Eosin 2.0	0:45	Oui
18	18	Alcool réactif 100 %	1:00	Oui
19	17	Alcool réactif 100 %	1:00	Oui
20	16	Alcool réactif 100 %	1:00	Oui
21	15	Xylène	1:00	Non
22	14	Xylène	1:00	Non
23	Prélèvement	Xylène	1:00	Non

Renouvellement de l'alcool et du xylène

Les alcools et xylènes utilisés pour le déparaffinage et la réhydratation doivent être renouvelés toutes les 600 lames. (Le renouvellement des réactifs est défini comme suit : vider le réactif le plus contaminé d'une série, puis remplir à nouveau le récipient. Décaler le(s) récipient(s) restant(s) d'une position dans la séquence. Placer le récipient qui vient d'être rempli dans la dernière position de la série.) Les alcools et xylènes utilisés pour la déshydratation et le nettoyage précédant le recouvrement de lames doivent également être renouvelés toutes les 600 lames, comme décrit ci-dessus.

Les alcools à 95 % et à 80 % (étapes 7 et 16) doivent être éliminés et remplacés par des solutions d'alcool à 95 % et à 80 % fraîches toutes les 600 lames.

Le non-respect du renouvellement et du changement des réactifs tel que cela a été conseillé peut occasionner un déparaffinage inadéquat ainsi qu'un transfert et une dilution excessifs des réactifs ou solvants.

Résultats escomptés

Si les indications du mode d'emploi sont respectées, un seul kit de coloration ST Infinity 2.0 doit fournir au moins 2 000 lames colorées, d'une qualité constamment élevée.

Remarques techniques :

1. Les lames de contrôle de routine contenant des tissus fixés et traités de manière similaire aux échantillons test doivent être incluses pour garantir que les réactifs fonctionnent correctement.
2. Les cuvettes de réactifs doivent être inspectées à intervalles réguliers pour garantir l'intégrité et la propreté des cuvettes. Si nécessaire, nettoyer les cuvettes conformément aux instructions fournies dans le mode d'emploi de l'AutoStainer XL et du Mutlistainer ST5010. Si des détergents sont utilisés, rincer les cuvettes avec une quantité d'eau suffisante afin d'éliminer les restes de détergent se trouvant dans la cuvette avant utilisation.

Gebrauchsanweisung für H&E-Färbesystem ST Infinity 2.0

Inhalt: 5 Flaschen

Optimiert für die Färbeautomaten Leica ST5010 und ST5020.

Zur Verwendung in Labors

Artikel-Nr.: 3802098

Das H&E-Färbesystem ST Infinity 2.0 enthält fünf proprietäre Reagenzienkomponenten sowie Färbeprotokolle. Die kombinierte Verwendung ermöglicht eine einfache Handhabung und sorgt für hochwertige und konsistente Ergebnisse. Das System ist für die Färbeautomaten Leica ST5010 AutoStainer XL und ST5020 Multistainer optimiert. Die Reagenzien des H&E-Färbesystems ST Infinity 2.0 sind ausschließlich für die *In-vitro*-Diagnose vorgesehen.

Dieses System ist einfach zu verwenden, da alle Komponenten dieses Satzes gleichzeitig eingefüllt, genutzt und entsorgt werden. Es reicht für die Färbung von mindestens 2000 Objektträgern in gleichbleibend hoher Qualität.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Reagenzien in diesem Satz sind ausschließlich für die *In-vitro*-Diagnose vorgesehen. Die Reagenzien in diesem Satz sind für die Verwendung in den Färbeautomaten Leica ST5010 AutoStainer XL und ST5020 Multistainer vorgesehen. Dieser Satz dient zur Färbung histologischer Proben mit Hämatoxylin und Eosin für die anschließende mikroskopische Untersuchung.

Enthaltene Reagenzien:

- ST Hemalast 2.0 470 ml Artikel-Nr.: 3802098B
- ST Hämatoxylin 2.0 470 ml Artikel-Nr.: 3802098A
- ST Differentiator 2.0 470 ml Artikel-Nr.: 3802098C
- ST Bluing Agent 2.0 470 ml Artikel-Nr.: 3802098E
- ST Eosin 2.0 470 ml Artikel-Nr.: 3802098D

Sicherheit und Vorsichtsmaßnahmen:

VORSICHT: Beachten Sie die örtlichen Lagervorschriften für feuergefährliche Produkte. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt.

Lagerung und Stabilität:

Der Satz ist bei Raumtemperatur zu lagern (15 – 30 °C). Nach dem Ablaufdatum nicht mehr verwenden.

Vorbereitung der Präparate:

Fixierung

Jedes gängige Fixativ kann verwendet werden, z. B. Formaldehyd in neutraler Pufferlösung. **Hinweis:** Mangelnde oder übermäßige Fixierung kann die Färbequalität beeinträchtigen.

Paraffinschnitte

Schneiden Sie das Gewebe nach der Verarbeitung und Paraffineinbettung mit Standarddicke (2 – 5 µm).

Objektträger und Präparate

Um die bestmöglichen Ergebnisse zu erzielen, verwenden Sie Apex Superior Adhesive oder gleichwertige Objektträger. Vor der Färbung sollten die Objektträger 20 – 30 Minuten lang bei 58 – 60 °C getrocknet werden.

Anweisungen zur Verwendung des H&E-Färbesystems ST Infinity 2.0 im ST5010 XL AutoStainer

Einstellungen der Betriebsparameter für den ST5010 XL AutoStainer sowie eine empfohlene Badanordnung und Protokollzeitpläne sind angegeben, um für eine optimale und konsistente Qualität des H&E-Färbesystems ST Infinity 2.0 zu sorgen.

Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu verminderter Färbequalität und Färbekapazität führen.

ST5010 AutoStainer XL – Badanordnung

Die empfohlene Reagenzienbadanordnung für den ST5010 AutoStainer XL ist in Abb. 1 dargestellt. Entleeren Sie die Flaschen mit ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 und ST Eosin 2.0 vollständig in die vorgesehenen Reagenziengefäße und -positionen.

Hinweis: Alle Reagenzien des ST Infinity 2.0-Satzes müssen zusammen eingesetzt werden, um die vorgesehene Qualität zu erreichen. Ersatz durch Reagenzien, die nicht aus dem H&E-Färbesystem ST Infinity 2.0 der aus einem anderen ST Infinity 2.0-Färbesatz stammen, kann die Qualität beeinträchtigen.

Hinweis: Reagenziengefäße müssen abgedeckt werden, wenn sie nicht in Gebrauch sind, um Verdunstungsverluste zu verringern. Entsorgen Sie die Färbereagenzien (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0) 8 Kalendertage nach Einfüllen in die Reagenziengefäße, auch wenn die Färbekapazität von 2000 Objektträgern noch nicht erreicht ist.

ST5010 XL AutoStainer – Färbeprotokoll

Die empfohlenen Eintauchzeiten und Instrumenteneinstellungen für den ST5010 XL AutoStainer sind in Tabelle 1 angegeben. Befolgen Sie die Anweisungen zur Programmierung des ST5010 XL AutoStainer in dessen Gebrauchsanweisung (auch online erhältlich auf www.LeicaBiosystems.com). Tabelle 1 zeigt ein Protokoll für eine mittlere Hämatoxylin-Intensität. Die Eintauchzeiten für ST Hematoxylin 2.0 und ST Eosin 2.0 können zur Anpassung an die gewünschte Färbung innerhalb der in Tabelle 2 angegebenen Parameter angepasst werden. Alle anderen in Tabelle 1 angegebenen Zeitparameter müssen eingehalten werden, um eine hohe Qualität und Konsistenz der Ergebnisse zu gewährleisten.

Abb. 1. Badanordnung für Leica ST 5010												
1 Xylen	2 Xylen	3 Xylen	4 100 % Reagenz- alkohol	5 100 % Reagenz- alkohol	6 95 % Reagenz- alkohol	7	8 Leitungswasser Waschen 1	9 Leitungswasser Waschen 2	10 Leitungswasser Waschen 3	11 Leitungswasser Waschen 4	12 Leitungswasser Waschen 5	Ofen
Xylen Entladen	18 Xylen	17 Xylen	16 100 % Reagenz- alkohol	15 100 % Reagenz- alkohol	14 100 % Reagenz- alkohol	13 ST Eosin 2.0	12 80 % Reagenz- alkohol	11 ST Bluing Agent 2.0	10 ST Diffe- rentiator 2.0	9 ST Hema- toxylin 2.0	8 ST Hema- last 2.0	Beladen

Tabelle 1: Färbeprotokoll für ST 5010

ST 5010 AutoStainer				
Einstellungen: Eintauchen = 2, Entnahmegeschwindigkeit = 9				
Schritt	Station	Reagenz	Zeit	Exakt
1	Beladen	n. v.	0:00	n. v.
2	1	Xylen	2:00	Nein
3	2	Xylen	2:00	Nein
4	3	Xylen	2:00	Nein
5	4	100 % Reagenzalkohol	1:00	Nein
6	5	100 % Reagenzalkohol	1:00	Nein
7	6	95 % Reagenzalkohol	1:00	Nein
8	Spülen mit Wasser 5	Spülen mit Wasser	1:00	Nein
9	8	ST HemaLast 2.0	1:00	Nein
10	9	ST Hematoxylin 2.0	5:00	Ja
11	Spülen mit Wasser 4	Spülen mit Wasser	2:00	Nein
12	10	ST Differentiator 2.0	0:30	Ja
13	Spülen mit Wasser 3	Spülen mit Wasser	1:00	Nein
14	11	ST Bluing Agent 2.0	1:00	Ja
15	Spülen mit Wasser 2	Spülen mit Wasser	1:00	Nein
16	12	80 % Reagenzalkohol	1:00	Nein
17	13	Eosin 2.0	0:45	Ja
18	14	100 % Reagenzalkohol	1:00	Ja
19	15	100 % Reagenzalkohol	1:00	Ja
20	16	100 % Reagenzalkohol	1:00	Ja
21	17	Xylen	1:00	Nein
22	18	Xylen	1:00	Nein
23	Entladen	Xylen	1:00	Nein

Tabelle 2. Zulässige Abweichungen bei ST Hematoxylin 2.0 und ST Eosin 2.0

Reagenz	Grenzwerte für Färbezeit
Hämatoxylin	2 – 10 min
Eosin	30 – 60 s

Alkohol- und Xylenrotation

Die zur Entparaffinisierung und Rehydratation verwendeten Alkohole und Xylene sollten nach je 600 Objektträgern rotiert werden. (Die Reagenzienrotation ist wie folgt definiert: Leeren Sie das am stärksten kontaminierte Reagenz der Serie und befüllen Sie den Behälter neu. Verlegen Sie alle restlichen Behälter in der Serie um jeweils einen Platz nach vorn. Platzieren Sie den neu befüllten Behälter an der letzten Position der Serie.) Auch die zur Dehydratation und Säuberung verwendeten Alkohole und Xylene sollten nach je 600 Objektträgern wie zuvor beschrieben vor dem Eindecken rotiert werden.

Die 95- und 80-prozentigen Alkohole (Schritte 7 und 16) müssen nach 600 Objektträgern entsorgt und durch frische 95- bzw. 80-prozentige Alkohole ersetzt werden.

Werden die Reagenzien nicht wie empfohlen rotiert und ausgetauscht, kann das eine nicht ausreichende Entparaffinisierung sowie eine übermäßige Kontamination und Verdünnung von Reagenzien oder Lösungsmitteln zur Folge haben.

Zu erwartende Ergebnisse

Bei Befolgung der Gebrauchsanweisungen reicht ein ST Infinity 2.0-Färbesatz zur einheitlichen, hochwertigen Färbung von mindestens 2000 Objektträgern.

Anweisungen zur Verwendung des H&E-Färbesystems ST Infinity auf dem ST5020 Multistainer

Einstellungen der Betriebsparameter für den ST5020 Multistainer sowie eine empfohlener Badanordnung und Protokollzeitpläne sind angegeben, um für eine hohe und konsistente Qualität des H&E-Färbesystems ST Infinity 2.0 zu sorgen. **Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu verminderter Färbequalität und Färbekapazität führen.**

ST 5020 Multistainer – Badanordnung

Abb. 2 zeigt die empfohlene Badanordnung für den ST5020 Multistainer. Entleeren Sie die Flaschen mit ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 und ST Eosin 2.0 vollständig in die vorgesehenen Reagenziengefäße und -positionen.

Hinweis: Alle Reagenzien des ST Infinity 2.0-Satzes müssen zusammen eingesetzt werden, um die vorgesehene Qualität zu erreichen. Ersatz durch Reagenzien, die nicht aus dem Färbesystem ST Infinity 2.0 oder aus einem anderen ST Infinity 2.0-Färbesatz stammen, können die Qualität beeinträchtigen.

Hinweis: Reagenziengefäße müssen abgedeckt werden, wenn sie nicht in Gebrauch sind, um Verdunstungsverluste zu verringern. Entsorgen Sie die Färbereagenzien (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0) 8 Kalendertage nach Einfüllen in die Reagenziengefäße, auch wenn die Färbekapazität von 2000 Objektträgern noch nicht erreicht ist.

Abb 2: Badanordnung für Leica ST 5020

1 Xylen	2 Xylen	3 Xylen	4 100 % Reagenz- alkohol	5 100 % Reagenz- alkohol	6 95 % Reagenz- alkohol	7	8	9 Leitungs- wasser Waschen	10 Leitungs- wasser Waschen	11 Leitungs- wasser Waschen	12 Leitungs- wasser Waschen
13 Xylen	14 Xylen	15 Xylen	16 100 % Reagenz- alkohol	17 100 % Reagenz- alkohol	18 100 % Reagenz- alkohol	19 ST Eosin 2.0	20 80 % Reagenz- alkohol	21 ST Bluing Agent 2.0	22 ST Diffe- rentiator 2.0	23 ST Hema- toxylin 2.0	24 ST Hema- last 2.0
25 Xylen	26 Xylen	27 Xylen	28 Xylen	29	30	31	32	L33 Beladen	L34 Beladen	L35 Beladen	L36 Beladen

Die empfohlenen Eintauchzeiten und Instrumenteneinstellungen für den ST5020 Multistainer sind in Tabelle 3 angegeben. Befolgen Sie die Anweisungen zur Programmierung des ST5020 Multistainer in dessen Gebrauchsanweisung (auch online erhältlich auf www.LeicaBiosystems.com). Tabelle 3 zeigt ein Protokoll für eine mittlere Hämatoxylin-Intensität. Die Eintauchzeiten für ST Hematoxylin und ST Eosin können zur Anpassung an die gewünschte Färbung innerhalb der in Tabelle 2 angegebenen Parameter angepasst werden. Alle anderen in Tabelle 3 angegebenen Zeitparameter müssen eingehalten werden, um eine hohe Qualität und Einheitlichkeit der Ergebnisse zu gewährleisten.

Tabelle 3. ST5020 Multistainer – Färbeprotokoll

ST 5020 MultiStainer				
Einstellungen: Eintauchen = 2, Entnahmegeschwindigkeit = 1				
Schritt	Station	Reagenz	Zeit	Exakt
1	Beladen	n. v.	0:00	n. v.
2	1	Xylen	2:00	Nein
3	2	Xylen	2:00	Nein
4	3	Xylen	2:00	Nein
5	4	100 % Reagenzalkohol	1:00	Nein
6	5	100 % Reagenzalkohol	1:00	Nein
7	6	95 % Reagenzalkohol	1:00	Nein
8	Spülen mit Wasser 12	Spülen mit Wasser	1:00	Nein
9	24	ST HemaLast 2.0	1:00	Nein
10	23	ST Hematoxylin 2.0	5:00	Ja
11	Spülen mit Wasser 11	Spülen mit Wasser	2:00	Ja
12	22	ST Differentiator 2.0	0:30	Ja
13	Spülen mit Wasser 10	Spülen mit Wasser	1:00	Nein
14	21	ST Bluing Agent 2.0	1:00	Nein
15	Spülen mit Wasser 9	Spülen mit Wasser	1:00	Nein
16	20	80 % Reagenzalkohol	1:00	Nein
17	19	ST Eosin 2.0	0:45	Ja
18	18	100 % Reagenzalkohol	1:00	Ja
19	17	100 % Reagenzalkohol	1:00	Ja
20	16	100 % Reagenzalkohol	1:00	Ja
21	15	Xylen	1:00	Nein
22	14	Xylen	1:00	Nein
23	Entladen	Xylen	1:00	Nein

Alkohol- und Xylenrotation
 Die zur Entparaffinisierung und Rehydratation verwendeten Alkohole und Xylene sollten nach je 600 Objektträgern rotiert werden. (Die Reagenzienrotation ist wie folgt definiert: Leeren Sie das am stärksten kontaminierte Reagenz der Serie und befüllen Sie den Behälter neu. Verlegen Sie alle restlichen Behälter in der Serie um jeweils einen Platz nach vorn. Platzieren Sie den neu befüllten Behälter an der letzten Position der Serie.) Auch die zur Dehydratation und Säuberung verwendeten Alkohole und Xylene sollten nach je 600 Objektträgern wie zuvor beschrieben vor dem Eindecken rotiert werden.

Die 95- und 80-prozentigen Alkohole (Schritte 7 und 16) müssen nach 600 Objektträgern entsorgt und durch frische 95- bzw. 80-prozentige Alkohole ersetzt werden.

Werden die Reagenzien nicht wie empfohlen rotiert und ausgetauscht, kann das eine nicht ausreichende Entparaffinisierung sowie eine übermäßige Kontaminierung und Verdünnung von Reagenzien oder Lösungsmitteln zur Folge haben.

Zu erwartende Ergebnisse
 Bei Befolgung der Gebrauchsanweisungen reicht ein ST Infinity 2.0-Färbesatz zur einheitlichen, hochwertigen Färbung von mindestens 2000 Objektträgern.

Technische Hinweise:

1. Beziehen Sie in den Vorgang Kontrollobjektträger mit auf ähnliche Weise wie bei den Testpräparaten fixiertem und verarbeitetem Gewebe ein, um zu überprüfen, ob die Reagenzien ordnungsgemäß funktionieren.
2. Untersuchen Sie die Reagenziengefäße regelmäßig auf Unversehrtheit und Sauberkeit. Säubern Sie die Gefäße bei Bedarf nach der Anleitung in der Gebrauchsanweisung des ST5010 XL AutoStainer bzw. ST5020 Multistainer. Bei der Verwendung von Lösungsmitteln müssen die Gefäße vor Gebrauch ausreichend mit Wasser gespült werden, um jegliche Reste des Lösungsmittels zu entfernen.

Σύστημα χρώσης ST Infinity 2.0 H&E Οδηγίες χρήσης

Περιεχόμενο: 5 φιάλες

Βελτιστοποιημένο για χρήση σε συσκευές χρώσης Leica ST5010 και ST5020.

Για χρήση σε εργαστήριο

Προϊόν#: 3802098

Το Σύστημα χρώσης ST Infinity 2.0 H&E περιλαμβάνει πέντε ιδιοσκευάσματα αντιδραστηρίου και πρωτόκολλα χρώσης που όταν συνδυάζονται παρέχουν ποιότητα, σταθερότητα και ευκολία χρήσης. Αυτό το σύστημα έχει βελτιστοποιηθεί για το Leica ST5010 AutoStainer XL και το ST5020 Multistainer. Τα αντιδραστήρια του Συστήματος χρώσης ST Infinity 2.0 H&E προορίζονται μόνο για διαγνωστική χρήση *in vitro*.

Το σύστημα εκπληρώνει την υπόσχεση της ευκολίας χρήσης επιτρέποντας στον τεχνολόγο την εκκίνηση και τον τερματισμό της χρήσης όλων των εξαρτημάτων του κιτ ταυτόχρονα, επιτυγχάνοντας ένα ελάχιστο δύο χιλιάδων πλακών με σταθερή χρώση υψηλής ποιότητας.

Προοριζόμενη χρήση

Τα αντιδραστήρια στο παρόν κιτ προορίζονται αποκλειστικά για χρήση *in vitro*. Τα αντιδραστήρια στο παρόν κιτ προορίζονται για χρήση στο Leica ST5010 AutoStainer XL και στο ST5020 Multistainer. Το κιτ χρησιμοποιείται για τη χρώση ιστολογικών δειγμάτων με αιματοξυλίνη και ηωσίνη για επακόλουθη μικροσκοπική αξιολόγηση.

Παρεχόμενα αντιδραστήρια:

- ST Hemalast 2.0 470 ml Προϊόν #: 3802098B
- ST Hematoxylin 2.0 470 ml Προϊόν #: 3802098A
- ST Differentiator 2.0 470 ml Προϊόν #: 3802098C
- ST Bluing Agent 2.0 470 ml Προϊόν #: 3802098E
- ST Eosin 2.0 470 ml Προϊόν #: 3802098D

Ασφάλεια και προφυλάξεις:

ΠΡΟΣΟΧΗ: Τηρείτε τις τοπικές απαιτήσεις αποθήκευσης για εύφλεκτα προϊόντα. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο Δελτίο δεδομένων ασφαλείας

Αποθήκευση και σταθερότητα:

Τα εξαρτήματα του κιτ πρέπει να αποθηκεύονται σε θερμοκρασία δωματίου (15 - 30 °C). Μην χρησιμοποιείτε μετά τη ημερομηνία λήξης.

Προετοιμασία δείγματος:

Στερέωση

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί οποιοδήποτε γενικό στερεωτικό, συμπεριλαμβανομένου ενδεικτικά του ουδέτερου ρυθμιστικού διαλύματος φορμαλδεΐδης (φορμόλη). **Σημείωση:** Η ελλειπής ή η υπερβολική στερέωση ενδέχεται να προκαλέσει υποβάθμιση της ποιότητας χρώσης.

Τμήματα παραφίνης

Μετά την επεξεργασία και την ενσωμάτωση παραφίνης, τμήμα ιστών σε πρότυπο πάχος (2 - 5 μm).

Πλάκες και δείγματα

Πρέπει να χρησιμοποιούνται πλάκες υψηλής ποιότητας συγκόλλησης Apex ή ισοδύναμες πλάκες για βέλτιστα αποτελέσματα. Πριν από τη χρώση, οι πλάκες πρέπει να στεγνώνονται στους 58 ° - 60 °C για 20 - 30 λεπτά.

Οδηγίες χρήσης του Συστήματος χρώσης ST Infinity 2.0 H & E στο ST5010 XL AutoStainer

Παρέχονται ρυθμίσεις για τις λειτουργικές παραμέτρους για το ST5010 XL AutoStainer, όπως και μια συνιστώμενη διάταξη λουτρού και προγράμματα πρωτοκόλλου, προκειμένου να βελτιστοποιηθεί η απόδοση και η συνέπεια του Συστήματος χρώσης ST Infinity 2.0 H&E.

Η αποτυχία τήρησης των παρούσων οδηγιών ενδέχεται να προκαλέσει υποβάθμιση της ποιότητας χρώσης, όπως και της δυνατότητας χρώσης.

ST5010 AutoStainer XL - Διάταξη λουτρού

Η συνιστώμενη διάταξη λουτρού αντιδραστηρίου για το ST5010 AutoStainer XL παρουσιάζεται παρακάτω (εικόνα 1). Εκκενώστε πλήρως όλες τις φιάλες που περιέχουν ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 και ST Eosin 2.0 στα καθορισμένα δοχεία και θέσεις αντιδραστηρίων.

Σημείωση: Όλα τα αντιδραστήρια σε κάθε Σύστημα χρώσης ST Infinity 2.0 πρέπει να χρησιμοποιούνται από κοινού, προς επίτευξη της βέλτιστης απόδοσης. Η αντικατάσταση αντιδραστηρίων που δεν ανήκουν στο Σύστημα χρώσης ST Infinity 2.0 H & E ή αντιδραστηρίων άλλου κιτ συστήματος χρώσης ST Infinity 2.0 ενδέχεται να υποβαθμίσει την απόδοση.

Σημείωση: Τα δοχεία αντιδραστηρίων πρέπει να καλύπτονται, όταν δεν χρησιμοποιούνται, για να μειώνεται η εξάτμιση. Απορρίψτε τα αντιδραστήρια χρώσης (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0), εάν δεν πληρείται η δυνατότητα χρώσης 2000 πλακών εντός 8 ημερολογιακών ημερών μετά την έκχυση στα δοχεία αντιδραστηρίων.

ST5010 XL AutoStainer - Πρωτόκολλο χρώσης

Οι συνιστώμενοι χρόνοι βύθισης και οι ρυθμίσεις οργάνου για το ST5010 XL AutoStainer αναφέρονται λεπτομερώς στον Πίνακα 1. Τηρείτε τις οδηγίες για τον προγραμματισμό του ST5010 XL AutoStainer στο Εγχειρίδιο οδηγιών της συσκευής αυτόματης χρώσης αντικειμενοφόρων ST5010 XL AutoStainer (τα εγχειρίδια είναι διαθέσιμα online στο www.LeicaBiosystems.com). Στον Πίνακα 1 εμφανίζεται ένα πρωτόκολλο σχεδιασμένο για παραγωγή μέτριας έντασης αιματοξυλίνης. Οι χρόνοι βύθισης για το ST Hematoxylin 2.0 και το ST Eosin 2.0 ενδέχεται να ποικίλλουν περαιτέρω εντός των παραμέτρων που περιγράφονται στον Πίνακα 2 για να πληρούνται προτιμήσεις χρώσης. Όλες οι άλλες χρονικές απαιτήσεις που περιγράφονται στον Πίνακα 1 πρέπει να τηρούνται, προκειμένου να διασφαλίζεται η ποιότητα και η συνέπεια των αποτελεσμάτων.

Εικόνα 1. Διάταξη λουτρού Leica ST 5010												
1 Ξυλένιο	2 Ξυλένιο	3 Ξυλένιο	4 100% Αντιδρα- στήριο αλκοόλης	5 100% Αντιδρα- στήριο αλκοόλης	6 95% Αντιδρα- στήριο αλκοόλης	7	8 Έκπλυση νερού βρύσης 1	9 Έκπλυση νερού βρύσης 2	10 Έκπλυση νερού βρύσης 3	11 Έκπλυση νερού βρύσης 4	12 Έκπλυση νερού βρύσης 5	Φούρνος
Ξυλένιο έξοδος	18 Ξυλένιο	17 Ξυλένιο	16 100% Αντιδρα- στήριο αλκοόλης	15 100% Αντιδρα- στήριο αλκοόλης	14 100% Αντιδρα- στήριο αλκοόλης	13 ST Eosin 2.0	12 80% Αντιδρα- στήριο αλκοόλης	11 ST Bluing Agent 2.0	10 ST Diffe- rentiator 2.0	9 ST Hema- toxylin 2.0	8 ST Hema- last 2.0	Φόρτωση

Πίνακας 1: ST 5010- Πρωτόκολλο χρώσης

ST 5010 AutoStainer				
Ρυθμίσεις: Βυθίσεις = 2, Ταχύτητα απόσυρσης = 9				
Βήμα	Σταθμός	Αντιδραστήριο	Χρόνος	Επακριβώς
1	Φόρτωση	Δεν ισχύει	0:00	Δεν ισχύει
2	1	Ξυλένιο	2:00	Όχι
3	2	Ξυλένιο	2:00	Όχι
4	3	Ξυλένιο	2:00	Όχι
5	4	100% Αντιδραστήριο αλκοόλης	1:00	Όχι
6	5	100% Αντιδραστήριο αλκοόλης	1:00	Όχι
7	6	95% Αντιδραστήριο αλκοόλης	1:00	Όχι
8	Έκπλυση νερού 5	Έκπλυση νερού	1:00	Όχι
9	8	ST – HemaLast 2.0	1:00	Όχι
10	9	ST-Hematoxylin 2.0	5:00	Ναι
11	Έκπλυση νερού 4	Έκπλυση νερού	2:00	Όχι
12	10	ST – Differentiator 2.0	0:30	Ναι
13	Έκπλυση νερού 3	Έκπλυση νερού	1:00	Όχι
14	11	ST - Bluing Agent 2.0	1:00	Ναι
15	Έκπλυση νερού 2	Έκπλυση νερού	1:00	Όχι
16	12	80% Αντιδραστήριο αλκοόλης	1:00	Όχι
17	13	Eosin 2.0	0:45	Ναι
18	14	100% Αντιδραστήριο αλκοόλης	1:00	Ναι
19	15	100% Αντιδραστήριο αλκοόλης	1:00	Ναι
20	16	100% Αντιδραστήριο αλκοόλης	1:00	Ναι
21	17	Ξυλένιο	1:00	Όχι
22	18	Ξυλένιο	1:00	Όχι
23	Έξοδος	Ξυλένιο	1:00	Όχι

Πίνακας 2. Διαφορές ST Hematoxylin 2.0 και ST Eosin 2.0

Αντιδραστήριο	Όρια χρόνου χρώσης
Αιματοξυλίνη	2 – 10 λεπτά
Ηωσίνη	30 – 60 δευτερόλεπτα

Εναλλαγή αλκοόλης και ξυλενίου
 Οι αλκοόλες και τα ξυλένια που χρησιμοποιούνται για αποπαραφίνωση και επανενυδάτωση πρέπει να περιστρέφονται κάθε 600 πλάκες. (Η εναλλαγή του αντιδραστηρίου ορίζεται ως εξής: Αδειάστε το πιο επιμολυσμένο αντιδραστήριο μιας σειράς και ξαναγεμίστε το δοχείο. Μετακινήστε τα εναπομείναντα δοχεία έναν χώρο επάνω στην ακολουθία. Τοποθετήστε το τελευταίο δοχείο που πληρώθηκε στην τελευταία θέση της σειράς.) Οι αλκοόλες και τα ξυλένια που χρησιμοποιούνται για αφυδάτωση και καθαρισμό πριν από την προσθήκη καλυπτριδών πρέπει επίσης να εναλλάσσονται μετά από κάθε 600 πλάκες, όπως περιγράφεται παραπάνω.

Οι αλκοόλες 95% και 80% (βήματα 7 και 16) πρέπει να απορρίπτονται και να αντικαθίστανται με φρέσκα διαλύματα αλκοολών 95% και 80% μετά από 600 πλάκες.

Η αποτυχία εναλλαγής και αντικατάστασης των αντιδραστηρίων σύμφωνα με τις υποδείξεις ενδέχεται να προκαλέσει ανεπαρκή αποπαραφίνωση, όπως και υπερβολική μεταφορά και διάλυση αντιδραστηρίων ή διαλυτών.

Αναμενόμενα αποτελέσματα
 Τηρώντας τις οδηγίες χρήσης, ένα μεμονωμένο Σύστημα χρώσης ST Infinity 2.0 πρέπει να παρέχει τουλάχιστον 2.000 πλάκες με σταθερή χρώση υψηλής ποιότητας.

Οδηγίες χρήσης του Συστήματος χρώσης ST Infinity H & E στο ST5020 Multistainer

Παρέχονται ρυθμίσεις για τις λειτουργικές παραμέτρους για το ST5020 Multistainer, όπως και μια συνιστώμενη διάταξη λουτρού και προγράμματα πρωτοκόλλου, προκειμένου να βελτιστοποιηθεί η απόδοση και η συνέπεια του Συστήματος χρώσης ST Infinity 2.0 H&E.

Η αποτυχία τήρησης των παρουσών οδηγιών ενδέχεται να προκαλέσει υποβάθμιση της ποιότητας χρώσης, όπως και της δυνατότητας χρώσης.

ST 5020 Multistainer - Διάταξη λουτρού

Η συνιστώμενη διάταξη λουτρού αντιδραστηρίου για το ST5020 Multistainer εμφανίζεται παρακάτω στην Εικόνα 2. Εκκενώστε πλήρως όλες τις φιάλες που περιέχουν ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 και ST Eosin 2.0 στα καθορισμένα δοχεία και θέσεις αντιδραστηρίων.

Σημείωση: Όλα τα αντιδραστήρια σε κάθε Σύστημα χρώσης ST Infinity 2.0 πρέπει να χρησιμοποιούνται από κοινού, προς επίτευξη της βέλτιστης απόδοσης. Η αντικατάσταση αντιδραστηρίων που δεν ανήκουν στο σύστημα χρώσης ST Infinity 2.0 ή αντιδραστηρίων άλλου κιτ συστήματος χρώσης ST Infinity 2.0 ενδέχεται να υποβαθμίσει την απόδοση.

Σημείωση: Τα δοχεία αντιδραστηρίων πρέπει να καλύπτονται όταν δεν χρησιμοποιούνται, για να μειώνεται η εξάτμιση. Απορρίψτε τα αντιδραστήρια χρώσης (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0), εάν δεν πληρείται η δυνατότητα χρώσης 2.000 πλακών εντός 8 ημερολογιακών ημερών μετά την έκχυση στα δοχεία αντιδραστηρίων.

Εικόνα 2: Διάταξη λουτρού Leica ST 5020											
1 Ξυλένιο	2 Ξυλένιο	3 Ξυλένιο	4 100% Αντιδρα- στήριο αλκοόλης	5 100% Αντιδρα- στήριο αλκοόλης	6 95% Αντιδρα- στήριο αλκοόλης	7	8	9 Έκπλυση νερού βρύσης	10 Έκπλυση νερού βρύσης	11 Έκπλυση νερού βρύσης	12 Έκπλυση νερού βρύσης
13 Ξυλένιο	14 Ξυλένιο	15 Ξυλένιο	16 100% Αντιδρα- στήριο αλκοόλης	17 100% Αντιδρα- στήριο αλκοόλης	18 100% Αντιδρα- στήριο αλκοόλης	19 ST Eosin 2.0	20 80% Αντιδρα- στήριο αλκοόλης	21 ST Bluing Agent 2.0	22 ST Diffe- rentiator 2.0	23 ST Hema- toxylin 2.0	24 ST Hema-last 2.0
25 Ξυλένιο έξοδος	26 Ξυλένιο έξοδος	27 Ξυλένιο έξοδος	28 Ξυλένιο έξοδος	29	30	31	32	L33 Φόρτωση	L34 Φόρτωση	L35 Φόρτωση	L36 Φόρτωση

Οι χρόνοι βύθισης και οι ρυθμίσεις οργάνου για το ST5020 Multistainer περιλαμβάνονται στον Πίνακα 3. Τηρείτε τις οδηγίες για τον προγραμματισμό του ST5020 Multistainer στο εγχειρίδιο οδηγιών λειτουργίας του ST5020 (τα εγχειρίδια είναι διαθέσιμα online στο www.LeicaBiosystems.com). Στον Πίνακα 3 εμφανίζεται ένα πρωτόκολλο σχεδιασμένο για παραγωγή μέτριας έντασης αιματοξυλίνης. Οι χρόνοι βύθισης για το ST Hematoxylin 2.0 και το ST Eosin 2.0 ενδέχεται να ποικίλλουν περαιτέρω εντός των παραμέτρων που περιγράφονται στον Πίνακα 2 για να πληρούνται προτιμήσεις χρώσης. Όλες οι άλλες χρονικές απαιτήσεις που περιγράφονται στον Πίνακα 3 πρέπει να τηρούνται, προκειμένου να διασφαλίζεται η ποιότητα και η συνέπεια των αποτελεσμάτων χρώσης.

Πίνακας 3. ST5020 Multistainer – Πρωτόκολλο χρώσης

ST 5020 MultiStainer				
Ρυθμίσεις: Βυθίσεις = 2, Ταχύτητα ανύψωσης = 1				
Βήμα	Σταθμός	Αντιδραστήριο	Χρόνος	Επακριβώς
1	Φόρτωση	Δεν ισχύει	0:00	Δεν ισχύει
2	1	Ξυλένιο	2:00	Όχι
3	2	Ξυλένιο	2:00	Όχι
4	3	Ξυλένιο	2:00	Όχι
5	4	100% Αντιδραστήριο αλκοόλης	1:00	Όχι
6	5	100% Αντιδραστήριο αλκοόλης	1:00	Όχι
7	6	95% Αντιδραστήριο αλκοόλης	1:00	Όχι
8	Έκπλυση νερού 12	Έκπλυση νερού	1:00	Όχι
9	24	ST – HemaLast 2.0	1:00	Όχι
10	23	ST- Hematoxylin 2.0	5:00	Ναι
11	Έκπλυση νερού 11	Έκπλυση νερού	2:00	Ναι
12	22	ST – Differentiator 2.0	0:30	Ναι
13	Έκπλυση νερού 10	Έκπλυση νερού	1:00	Όχι
14	21	ST - Bluing Agent 2.0	1:00	Όχι
15	Έκπλυση νερού 9	Έκπλυση νερού	1:00	Όχι
16	20	80% Αντιδραστήριο αλκοόλης	1:00	Όχι
17	19	ST- Eosin 2.0	0:45	Ναι
18	18	100% Αντιδραστήριο αλκοόλης	1:00	Ναι
19	17	100% Αντιδραστήριο αλκοόλης	1:00	Ναι
20	16	100% Αντιδραστήριο αλκοόλης	1:00	Ναι
21	15	Ξυλένιο	1:00	Όχι
22	14	Ξυλένιο	1:00	Όχι
23	Έξοδος	Ξυλένιο	1:00	Όχι

Εναλλαγή αλκοόλης και Ξυλενίου
 Οι αλκοόλες και τα Ξυλένια που χρησιμοποιούνται για αποπαραφίνωση και επανενυδάτωση πρέπει να περιστρέφονται κάθε 600 πλάκες. (Η εναλλαγή του αντιδραστήριου ορίζεται ως εξής: Αδειάστε το πιο επιμολυσμένο αντιδραστήριο μιας σειράς και Ξαναγεμίστε το δοχείο. Μετακινήστε τα εναπομείναντα δοχεία έναν χώρο επάνω στην ακολουθία. Τοποθετήστε το τελευταίο δοχείο που πληρώθηκε στην τελευταία θέση της σειράς.) Οι αλκοόλες και τα Ξυλένια που χρησιμοποιούνται για αφυδάτωση και καθαρισμό πριν από την προσθήκη καλυπτριδών πρέπει επίσης να εναλλάσσονται μετά από 600 πλάκες, όπως περιγράφεται παραπάνω.

Οι αλκοόλες 95% και 80% (βήματα 7 και 16) πρέπει να απορρίπτονται και να αντικαθίστανται με φρέσκα διαλύματα αλκοολών 95% και 80% μετά από 600 πλάκες.

Η αποτυχία εναλλαγής και αντικατάστασης των αντιδραστηρίων σύμφωνα με τις υποδείξεις ενδέχεται να προκαλέσει ανεπαρκή αποπαραφίνωση, όπως και υπερβολική μεταφορά και διάλυση αντιδραστηρίων ή διαλυτών.

Αναμενόμενα αποτελέσματα
 Τηρώντας τις οδηγίες χρήσης, ένα μεμονωμένο σύστημα χρώσης ST Infinity 2.0 πρέπει να παρέχει τουλάχιστον 2.000 πλάκες με σταθερή χρώση υψηλής ποιότητας.

Τεχνικές σημειώσεις:

1. Οι πλάκες ελέγχου ρουτίνας που περιλαμβάνουν ιστό που έχει εισαχθεί και υποστεί επεξεργασία κατά παρόμοιο τρόπο με τα δοκιμαστικά δείγματα πρέπει να περιλαμβάνονται για να διασφαλίζεται ότι τα αντιδραστήρια έχουν κατάλληλη απόδοση και λειτουργία.
2. Τα δοχεία αντιδραστηρίων πρέπει να επιθεωρούνται ανά τακτά χρονικά διαστήματα για να διασφαλίζεται ότι τα δοχεία είναι άθικτα και καθαρά. Εάν είναι απαραίτητο, καθαρίστε τα δοχεία σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχονται στις οδηγίες χειρισμού για το ST5010 XL AutoStainer και το ST5020 Multistainer. Εάν χρησιμοποιούνται απορρυπαντικά, ξεπλένετε τα δοχεία με επαρκή ποσότητα νερού για να αφαιρέσετε τυχόν υπολείμματα του απορρυπαντικού εντός του δοχείου πριν από τη χρήση.

ST Infinity 2.0 H&E festőrendszer használati útmutató

Tartalom: 5 palack

A Leica ST5010 és ST5020 festőkészülékekkel való használatra van optimalizálva.

Laboratóriumi használatra

Elem#: 3802098

Az ST Infinity 2.0 H&E festőrendszer öt olyan, szabadalmaztatott reagens összetevőt és festési protokollt tartalmaz, melyek együtt használva garantálják a minőséget, az egységességet és az egyszerű használatot. Ez a rendszer a Leica ST5010 AutoStainer XL és ST5020 Multistainer készülékekkel való használatra lett optimalizálva. Az ST Infinity 2.0 H&E festőrendszer reagensai kizárólag *in vitro* diagnosztikai célokra alkalmazhatók.

A rendszer könnyű használhatóságot biztosít, mivel lehetővé teszi, hogy a technikusok egy időben indítsák el, illetve fejezzék be a készlet összes komponensének a használatát, és összesen legalább kétezer tárgylemez egységesen magas minőségű festését teszi lehetővé.

Rendeltetészerű használat

A készletben található reagensok kizárólag *in vitro* célokra használhatók. A készletben található reagensok Leica ST5010 AutoStainer XL és ST5020 Multistainer készülékekben használhatók. A készlet a szövettani metszetek mikroszkópos kiértékelése előtti hematoxin-eozin festésre használható.

A biztosított reagensok:

- ST Hemalast 2.0 470 ml Elem #: 3802098B
- ST Hematoxylin 2.0 470 ml Elem #: 3802098A
- ST Differentiator 2.0 470 ml Elem #: 3802098C
- ST Bluing Agent 2.0 470 ml Elem #: 3802098E
- ST Eosin 2.0 470 ml Elem #: 3802098D

Biztonsági és elővigyázatossági rendszabályok:

VIGYÁZAT! A gyúlékony termékekkel kapcsolatban tartsa be a helyi tárolási követelményeket! További információért lásd az anyagbiztonsági adatlapot (SDS)

Tárolás és lejárati idő:

A készlet komponenseit szobahőmérsékleten kell tárolni (15–30 °C). A lejárati dátumon túl nem használható fel.

A minta előkészítése:

Rögzítés

Bármely általános rögzítőszer használható, többek között például a semleges puffert formalin is. **Megjegyzés:** az alul- vagy túlfixálás kihatással lehet a festés minőségére.

Paraffinos metszetek

A feldolgozást és a paraffinba való beágyazást követően a szövetmintákat szabványos vastagságúra vágja (2–5 µm).

Tárgylemezek és minták

A legjobb eredmény érdekében Apex Superior Adhesive vagy hasonló tárgylemezeket célszerű használni. A festés előtt a tárgylemezeket 58–60 °C-on 20–30 percig szárítsa.

Használati utasítások az ST Infinity 2.0 H & E festőrendszer ST5010 XL AutoStainer készülékben való használatához

Az ST Infinity 2.0 H&E festőrendszer teljesítményének és egyenletes működésének optimalizálása érdekében mellékelve vannak az ST5010 XL AutoStainer működési paramétereinek beállításai, valamint egy javasolt fürdő elrendezés és több protokoll ütemezés is.

Ezeknek az utasításoknak a be nem tartása kihatással lehet a festési minőségre és a festési kapacitásra.

ST5010 AutoStainer XL – fürdő elrendezés

Az ST5010 AutoStainer XL számára javasolt reagens fürdő elrendezés lent látható (1. ábra). Töltse bele az ST Hemalast 2.0, az ST Hematoxylin 2.0, az ST Differentiator 2.0, az ST Bluing Agent 2.0 és az ST Eosin 2.0 palackok teljes tartalmát a megfelelő helyen lévő és megfelelően jelölt tartályokba.

Megjegyzés: a kívánt eredmény elérése érdekében az egyes ST Infinity 2.0 festőrendszer készletek minden reagensét együtt kell használni. Nem az ST Infinity 2.0 H & E festőrendszerből vagy más ST Infinity 2.0 festőrendszer készletből származó reagensek használata potenciálisan befolyásolhatja a teljesítményt.

Megjegyzés: a párolgás csökkentése érdekében a használaton kívüli reagenseket le kell fedni. Ha a 2000 tárgyemezes kapacitást a reagenstartályokba való átöntést követően 8 naptári napon belül nem éri el, akkor öntse ki a festő reageneket (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0).

ST5010 XL AutoStainer – festési protokoll

Az ST5010 XL AutoStainer számára javasolt bemelegítési időket és készülékbeállításokat az 1. táblázat részletesen ismerteti. Az ST5010 XL AutoStainer programozása során kövesse az ST5010 XL AutoStainer felhasználói kézikönyvének előírásait (a felhasználói kézikönyv elérhető online, a www.LeicaBiosystems.com oldalon). Egy közepesen intenzív hematoxilin festődést biztosító protokoll az 1. táblázatban található. Az ST Hematoxylin 2.0 és ST Eosin 2.0 esetén a kívánt festődés eléréséhez a bemelegítési idők a 2. táblázatban szereplő paraméterekkel tovább módosíthatók. Az 1. táblázatban szereplő egyéb időelőírásokat a minőség és a konzisztens eredmény biztosítása érdekében pontosan be kell tartani.

1. ábra Leica ST 5010 fürdő elrendezés												
1 Xilol	2 Xilol	3 Xilol	4 100%-os reagens alkohol	5 100%-os reagens alkohol	6 95%-os reagens alkohol	7	8 1. csap- vizes mosás	9 2. csap- vizes mosás	10 3. csap- vizes mosás	11 4. csap- vizes mosás	12 5. csap- vizes mosás	Hőkamra
Xilol ürítő	18 Xilol	17 Xilol	16 100%-os reagens alkohol	15 100%-os reagens alkohol	14 100%-os reagens alkohol	13 ST Eosin 2.0	12 80%-os reagens alkohol	11 ST Bluing Agent 2.0	10 ST Diffe- rentiator 2.0	9 ST Hema- toxylin 2.0	8 ST Hema- last 2.0	Betöltő

1. táblázat: ST 5010 – festési protokoll

ST 5010 AutoStainer				
Beállítások: fel/le mozgatás = 2, visszahúzási sebesség = 9				
Lépés	Állomás	Reagens	Időtartam	Pontosan tartandó
1	Betöltő	--	0:00	--
2	1	Xilol	2:00	Nem
3	2	Xilol	2:00	Nem
4	3	Xilol	2:00	Nem
5	4	100%-os reagens alkohol	1:00	Nem
6	5	100%-os reagens alkohol	1:00	Nem
7	6	95%-os reagens alkohol	1:00	Nem
8	5. vizes öblítés	Vizes öblítés	1:00	Nem
9	8	ST – HemaLast 2.0	1:00	Nem
10	9	ST-Hematoxylin 2.0	5:00	Igen
11	4. vizes öblítés	Vizes öblítés	2:00	Nem
12	10	ST – Differentiator 2.0	0:30	Igen
13	3. vizes öblítés	Vizes öblítés	1:00	Nem
14	11	ST - Bluing Agent 2.0	1:00	Igen
15	2. vizes öblítés	Vizes öblítés	1:00	Nem
16	12	80%-os reagens alkohol	1:00	Nem
17	13	Eosin 2.0	0:45	Igen
18	14	100%-os reagens alkohol	1:00	Igen
19	15	100%-os reagens alkohol	1:00	Igen
20	16	100%-os reagens alkohol	1:00	Igen
21	17	Xilol	1:00	Nem
22	18	Xilol	1:00	Nem
23	Üritő	Xilol	1:00	Nem

2. táblázat ST Hematoxylin 2.0 és ST Eosin 2.0 változatok

Reagens	Festési időhatárok
Hematoxylin	2–10 perc
Eosin	30–60 másodperc

Az alkohol és a xilol rotálása
 A paraffinmentesítésre és rehidrálásra használt alkoholt és xilolt minden 600 tárgylemez után rotálni kell. (A reagens rotációjának menete: a sorozat a legszennyezettebb reagensét öntse ki és töltsse fel újra ezt a tartályt. A többi tartályt mozgassa egy-egy hellyel előbbre a sorban. A frissen feltöltött tartályt helyezze a sorozat utolsó helyére.)
 A lefedés előtti dehidrálásra és tisztításra használt alkoholt és xilolt a fent leírt módon minden 600 tárgylemez után rotálni kell.

A 95%-os és 80%-os (7. és 16. lépés) alkoholokat 600 tárgylemez után ki kell dobni, és friss 95%-os és 80%-os alkoholos oldattal kell felváltani.

A reagensek javasolt rotációjának és cseréjének az elmaradása a paraffinmentesítés egyenetlenségeihez vezethet, valamint a reagensek vagy oldószerek túlzott mértékű terhelését és hígulását okozhatja.

Várt eredmények

A használati útmutató követése esetén az ST Infinity 2.0 festőrendszer készlet legalább 2000 tárgylemez egységesen magas minőségű festődését biztosítja.

Használati utasítások az ST Infinity H & E festőrendszer ST5020 Multistainer készülékben való használatához

Az ST Infinity 2.0 H&E festőrendszer teljesítményének és egyenletes működésének optimalizálása érdekében mellékelve vannak az ST5020 Multistainer működési paramétereinek beállításai, valamint egy fürdő elrendezés és több protokoll ütemezés is.

Ezeknek az utasításoknak a be nem tartása kihatással lehet a festési minőségre és a festési kapacitásra.

ST 5020 Multistainer – fürdő elrendezés

A ST5020 Multistainer számára javasolt reagensfürdő elrendezés a lenti 2. ábrán látható. Töltse bele az ST Hemalast 2.0, az ST Hematoxylin 2.0, az ST Differentiator 2.0, az ST Bluing Agent 2.0 és az ST Eosin 2.0 palackok teljes tartalmát a megfelelő helyen lévő és megfelelően jelölt tartályokba.

Megjegyzés: a kívánt eredmény elérése érdekében az egyes ST Infinity 2.0 festőrendszer készletek minden reagensét együtt kell használni. Nem az ST Infinity 2.0 festőrendszerből vagy más ST Infinity 2.0 festőrendszer készletből származó reagensek használata potenciálisan befolyásolhatja a teljesítményt.

Megjegyzés: a párolgás csökkentése érdekében a használaton kívüli reageneket le kell fedni. Ha a 2000 tárgylemezes kapacitást a reagenstartályokba való átöntést követően 8 naptári napon belül nem éri el, akkor öntse ki a festő reageneket (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0).

2. ábra Leica ST 5020 fürdő elrendezés											
1 Xilol	2 Xilol	3 Xilol	4 100%-os reagens alkohol	5 100%-os reagens alkohol	6 95%-os reagens alkohol	7	8	9 Csapvizes mosás	10 Csapvizes mosás	11 Csapvizes mosás	12 Csapvizes mosás
13 Xilol	14 Xilol	15 Xilol	16 100%-os reagens alkohol	17 100%-os reagens alkohol	18 100%-os reagens alkohol	19 ST Eosin 2.0	20 80%-os reagens alkohol	21 ST Bluing Agent 2.0	22 ST Diffe- rentiator 2.0	23 ST Hema- toxylin 2.0	24 ST Hema- last 2.0
25 Xilol ürítő	26 Xilol ürítő	27 Xilol ürítő	28 Xilol ürítő	29	30	31	32	L33 Betöltés	L34 Betöltés	L35 Betöltés	L36 Betöltés

Az ST5020 Multistainer számára javasolt bemerítési időket és készülékbeállításokat a 3. táblázat részletesen ismerteti. Az ST5020 Multistainer programozása során kövesse az ST5020 Multistainer használati útmutató kézikönyvének előírásait (a kézikönyv elérhető online, a www.LeicaBiosystems.com oldalon). Egy közepesen intenzív hematoxilinn festődést biztosító protokoll a 3. táblázatban található. Az ST Hematoxylin és ST Eosin esetén a kívánt festődés eléréséhez a bemerítési idő a 2. táblázatban szereplő paraméterekkel tovább módosíthatók. A 3. táblázatban szereplő egyéb időelőírásokat a minőség és a konzisztens festődési eredmény biztosítása érdekében pontosan be kell tartani.

3. táblázat ST5020 Multistainer – festési protokoll

ST 5020 MultiStainer				
Beállítások: fel/le mozgatás = 2, emelési sebesség= 1				
Lépés	Állomás	Reagens	Időtartam	Pontosan tartandó
1	Betöltő	--	0:00	--
2	1	Xilol	2:00	Nem
3	2	Xilol	2:00	Nem
4	3	Xilol	2:00	Nem
5	4	100%-os reagens alkohol	1:00	Nem
6	5	100%-os reagens alkohol	1:00	Nem
7	6	95%-os reagens alkohol	1:00	Nem
8	12. vizes öblítés	Vizes öblítés	1:00	Nem
9	24	ST – HemaLast 2.0	1:00	Nem
10	23	ST- Hematoxylin 2.0	5:00	Igen
11	11. vizes öblítés	Vizes öblítés	2:00	Igen
12	22	ST – Differentiator 2.0	0:30	Igen
13	10. vizes öblítés	Vizes öblítés	1:00	Nem
14	21	ST - Bluing Agent 2.0	1:00	Nem
15	9. vizes öblítés	Vizes öblítés	1:00	Nem
16	20	80%-os reagens alkohol	1:00	Nem
17	19	ST- Eosin 2.0	0:45	Igen
18	18	100%-os reagens alkohol	1:00	Igen
19	17	100%-os reagens alkohol	1:00	Igen
20	16	100%-os reagens alkohol	1:00	Igen
21	15	Xilol	1:00	Nem
22	14	Xilol	1:00	Nem
23	Üritő	Xilol	1:00	Nem

Az alkohol és a xilol rotálása
A paraffinmentesítésre és rehidrálásra használt alkoholt és xilolt minden 600 tárgylemez után rotálni kell. (A reagens rotációjának menete: a sorozat a legszennyezettebb reagensét öntse ki és tölts fel újra ezt a tartályt. A többi tartályt mozgassa egy-egy hellyel előbbre a sorban. A frissen feltöltött tartályt helyezze a sorozat utolsó helyére.) A lefedés előtti dehidrálásra és tisztításra használt alkoholt és xilolt a fent leírt módon 600 tárgylemez után rotálni kell.

A 95%-os és 80%-os (7. és 16. lépés) alkoholokat 600 tárgylemez után ki kell dobni, és friss 95%-os és 80%-os alkoholos oldattal kell felváltani.

A reagensok javasolt rotációjának és cseréjének az elmaradása a paraffinmentesítés egyenetlenségeihez vezethet, valamint a reagensok vagy oldószerek túlzott mértékű terhelését és hígulását okozhatja.

Várt eredmények
A használati útmutató követése esetén az ST Infinity 2.0 festőrendszer készlet legalább 2000 tárgylemez egységesen magas minőségű festődését biztosítja.

Technikai megjegyzések:

1. A vizsgált mintákhoz hasonló módon rögzített és feldolgozott rutin kontroll szövettani metszeteket is célszerű alkalmazni annak ellenőrzésére, hogy a reagensek teljesítménye és működése megfelelő-e.
2. A reagens tartályok épségét és tisztaságát rendszeresen ellenőrizze. Szükség esetén tisztítsa meg a tartályokat az ST5010 XL AutoStainer és az ST5020 Multistainer készülékekhez mellékelt használati útmutatók utasításai alapján. Tisztítószerek használata esetén a használat előtt a tartályokat megfelelő mennyiségű vízzel kiöblítve távolítsa el minden tisztítószer-maradványt belőlük.

Istruzioni per l'uso del sistema di colorazione ST Infinity 2.0 H&E

Contenuto: 5 bottiglie

Ottimizzato per l'utilizzo con apparecchi di colorazione Leica ST5010 e ST5020.

Per uso in laboratorio

Cod.: 3802098

Il sistema di colorazione ST Infinity 2.0 H&E contiene cinque reagenti e relativi protocolli di colorazione proprietari, che utilizzati insieme forniscono qualità, affidabilità e facilità d'uso. Il sistema è ottimizzato per gli apparecchi Leica ST5010 AutoStainer XL e ST5020 Multistainer. I reagenti per il sistema di colorazione ST Infinity 2.0 H&E sono destinati esclusivamente all'utilizzo diagnostico *in vitro*.

Questo sistema garantisce facilità d'uso grazie alla possibilità di iniziare e concludere l'utilizzo di tutti i componenti del kit contemporaneamente e al tempo stesso ottenere come minimo duemila vetrini colorazione di alta qualità.

Uso previsto

I reagenti compresi nel kit sono destinati esclusivamente all'uso *in vitro*. I reagenti compresi nel kit sono destinati all'utilizzo con gli apparecchi Leica ST5010 AutoStainer XL e ST5020 Multistainer. Il kit consente la colorazione di campioni istologici con ematossilina ed eosina per successiva analisi al microscopio.

Reagenti forniti:

- ST Hemalast 2.0 470 ml Cod.: 3802098B
- ST Hematoxylin 2.0 470 ml Cod.: 3802098A
- ST Differentiator 2.0 470 ml Cod.: 3802098C
- ST Bluing Agent 2.0 470 ml Cod.: 3802098E
- ST Eosin 2.0 470 ml Cod.: 3802098D

Misure di sicurezza e precauzioni:

ATTENZIONE: rispettare le normative locali per lo stoccaggio di prodotti infiammabili. Per ulteriori informazioni vedere la scheda di sicurezza (SDS)

Stoccaggio e stabilità:

Conservare i componenti del kit a temperatura ambiente (15 - 30 °C). Non utilizzare dopo la data di scadenza.

Preparazione dei campioni:

Fissaggio

È possibile utilizzare qualsiasi fissativo generico, compresa la formalina neutra tamponata. **Nota:** il fissaggio insufficiente o eccessivo può comportare una perdita di qualità nella colorazione.

Sezioni di paraffina

In seguito a elaborazione e inclusione di paraffina, eseguire sezioni dei tessuti secondo lo spessore standard (2 - 5 µm).

Vetrini e campioni

Per risultati ottimali utilizzare vetrini adesivi Apex Superior o altri di tipo equivalente. Prima della colorazione, asciugare i vetrini a temperature comprese tra 58° e 60 °C per 20 - 30 minuti.

Indicazioni d'uso del sistema di colorazione ST Infinity 2.0 H & E con ST5010 XL AutoStainer

Di seguito sono indicate le regolazioni da impostare per i parametri operativi del coloratore ST5010 XL AutoStainer, con le disposizioni dei bagnetti e i protocolli raccomandati, per ottimizzare le prestazioni e l'affidabilità del sistema di colorazione ST Infinity 2.0 H&E.

Il mancato rispetto delle istruzioni fornite può comportare una perdita di qualità e quantità nel processo di colorazione.

ST5010 AutoStainer XL - Disposizione del bagnetto

La disposizione del bagnetto consigliata per i reagenti del coloratore ST5010 AutoStainer XL è riportata di seguito (Figura 1). Svuotare l'intero contenuto di ciascuna bottiglia contenente ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 e ST Eosin 2.0 nelle relative vaschette e posizione previste.

Nota: per ottenere le prestazioni previste, tutti i reagenti in ciascun kit del sistema di colorazione ST Infinity 2.0 devono essere utilizzati insieme. L'eventuale sostituzione con un reagente non previsto per il sistema di colorazione ST Infinity 2.0 H & E o con reagenti contenuti in altri sistemi di colorazione ST Infinity 2.0 può diminuire le prestazioni del processo.

Nota: in caso di inutilizzo non coprire le vaschette dei reagenti per limitare l'evaporazione. Scartare i reagenti di colorazione (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0), se entro 8 giorni dal versamento nelle vaschette non è stata ottenuta la colorazione di 2000 vetrini.

ST5010 XL AutoStainer - Protocollo di colorazione

La descrizione dei tempi di immersione e delle regolazioni dello strumento per il coloratore ST5010 XL AutoStainer è riportata in dettaglio nella Tabella 1. Seguire le istruzioni per la programmazione del coloratore ST5010 XL AutoStainer nel manuale di istruzioni del coloratore di vetrini automatizzato ST5010 XL AutoStainer (manuali disponibili online alla pagina www.LeicaBiosystems.com). La Tabella 1 riporta il protocollo previsto per la produzione di una moderata quantità di emotosina. I tempi di immersione per ST Hematoxylin 2.0 e ST Eosin 2.0 possono variare nell'ambito dei parametri riportati nella Tabella 2 per rispondere ad altre esigenze di colorazione. Per garantire qualità e affidabilità dei risultati è necessario rispettare tutti gli altri tempi di immersione riportati nella Tabella 1.

Figura 1. Disposizione del bagnetto per Leica ST 5010												
1 Xilene	2 Xilene	3 Xilene	4 Reagente alcool 100%	5 Reagente alcool 100%	6 Reagente alcool 95%	7	8 Lavaggio con acqua del rubinetto 1	9 Lavaggio con acqua del rubinetto 2	10 Lavaggio con acqua del rubinetto 3	11 Lavaggio con acqua del rubinetto 4	12 Lavaggio con acqua del rubinetto 5	Forno
Scarica- mento Xilene	18 Xilene	17 Xilene	16 Reagente alcool 100%	15 Reagente alcool 100%	14 Reagente alcool 100%	13 ST Eosin 2.0	12 Reagente alcool 80%	11 ST Bluing Agent 2.0	10 ST Diffe- rentiator 2.0	9 ST Hema- toxylin 2.0	8 ST Hema- last 2.0	Carica- mento

Tabella 1: ST 5010 - protocollo di colorazione

ST 5010 AutoStainer				
Regolazioni: Immersioni = 2, Velocità di acquisizione = 9				
Passo	Stazione	Reagente	Tempo	Esatto
1	Caricamento	N.A.	0:00	N.A.
2	1	Xilolo	2:00	No
3	2	Xilolo	2:00	No
4	3	Xilolo	2:00	No
5	4	Reagente alcool 100%	1:00	No
6	5	Reagente alcool 100%	1:00	No
7	6	Reagente alcool 95%	1:00	No
8	Risciacquo con acqua 5	Risciacquo con acqua	1:00	No
9	8	ST – HemaLast 2.0	1:00	No
10	9	ST-Hematoxylin 2.0	5:00	Si
11	Risciacquo con acqua 4	Risciacquo con acqua	2:00	No
12	10	ST – Differentiator 2.0	0:30	Si
13	Risciacquo con acqua 3	Risciacquo con acqua	1:00	No
14	11	ST - Bluing Agent 2.0	1:00	Si
15	Risciacquo con acqua 2	Risciacquo con acqua	1:00	No
16	12	Reagente alcool 80%	1:00	No
17	13	Eosin 2.0	0:45	Si
18	14	Reagente alcool 100%	1:00	Si
19	15	Reagente alcool 100%	1:00	Si
20	16	Reagente alcool 100%	1:00	Si
21	17	Xilolo	1:00	No
22	18	Xilolo	1:00	No
23	Scaricamento	Xilolo	1:00	No

Tabella 2. variazioni di ST Hematoxylin 2.0 e ST Eosin 2.0

Reagente	Limiti dei tempi di colorazione
Ematossilina	2 – 10 min.
Eosina	30 – 60 sec.

Rotazione di alcool e xilene

È necessario eseguire la rotazione di alcool e xilene utilizzati per la deparaffinazione e la reidratazione ogni 600 vetrini. (La rotazione dei reagenti avviene come segue: svuotare il reagente più contaminato di una serie e rifornire il contenitore. Spostare il o i contenitori rimanenti di una posizione all'interno della sequenza. Quindi sistemare il contenitore appena rifornito nell'ultima posizione della serie.) Prima del montaggio dei vetrini è necessario eseguire ogni 600 vetrini anche la rotazione di alcool e xilene utilizzati per la deidratazione e la colorazione.

Dopo 600 vetrini gli alcool 95% e 80% (punti 7 e 16) devono essere scartati e sostituiti con soluzioni ad alcool 95% e 80% nuove.

La mancata rotazione e sostituzione dei reagenti come consigliato può comportare una deparaffinazione insufficiente e l'errato spostamento dei reagenti o dei solventi con conseguente diluizione eccessiva.

Risultati previsti

Il rispetto delle istruzioni d'uso consente di ottenere da un singolo kit per sistema di colorazione ST Infinity 2.0 almeno 2000 vetrini colorati di alta qualità.

Indicazioni d'uso del sistema di colorazione ST Infinity H & E con ST5020 XL Multistainer

Di seguito sono indicate le regolazioni da impostare per i parametri operativi del coloratore ST5020 AutoStainer, con le disposizioni dei bagnetti e i protocolli raccomandati, per ottimizzare le prestazioni e l'affidabilità del sistema di colorazione ST Infinity 2.0 H&E.

Il mancato rispetto delle istruzioni fornite può comportare una perdita di qualità e quantità nel processo di colorazione.

ST 5020 Multistainer - disposizione del bagnetto

La Figura 2 riporta la disposizione del bagnetto suggerita per i reagenti del coloratore ST5020 Multistainer. Svuotare l'intero contenuto di ciascuna bottiglia contenente ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 e ST Eosin 2.0 nelle relative vaschette e posizione previste.

Nota: per ottenere le prestazioni previste, tutti i reagenti in ciascun kit del sistema di colorazione ST Infinity 2.0 devono essere utilizzati insieme. L'eventuale sostituzione con un reagente non previsto per il sistema di colorazione ST Infinity 2.0 o con reagenti contenuti in altri sistemi di colorazione ST Infinity 2.0 può diminuire le prestazioni del processo.

Nota: in caso di inutilizzo non coprire le vaschette dei reagenti per limitare l'evaporazione. Scartare i reagenti di colorazione (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0), se entro 8 giorni dal versamento nelle vaschette non è stata ottenuta la colorazione di 2000 vetrini.

Figura 2: Disposizione del bagnetto per Leica ST 5020											
1 Xilene	2 Xilene	3 Xilene	4 Reagente alcool 100%	5 Reagente alcool 100%	6 Reagente alcool 95%	7	8	9 Lavaggio con acqua del rubinetto	10 Lavaggio con acqua del rubinetto	11 Lavaggio con acqua del rubinetto	12 Lavaggio con acqua del rubinetto
13 Xilene	14 Xilene	15 Xilene	16 Reagente alcool 100%	17 Reagente alcool 100%	18 Reagente alcool 100%	19 ST Eosin 2.0	20 Reagente alcool 80%	21 ST Bluing Agent 2.0	22 ST Differentiator 2.0	23 ST Hematoxylin 2.0	24 ST Hemalast 2.0
25 Scaricamento xilene	26 Scaricamento xilene	27 Scaricamento xilene	28 Scaricamento xilene	29	30	31	32	L33 Caricamento	L34 Caricamento	L35 Caricamento	L36 Caricamento

La Tabella 3 riporta i tempi di immersione e le regolazioni dello strumento per il coloratore ST5020 Multistainer. Seguire le istruzioni per la programmazione del coloratore ST5020 Multistainer nel relativo manuale di istruzioni (manuali disponibili online alla pagina www.LeicaBiosystems.com). La Tabella 3 riporta il protocollo previsto per la produzione di una moderata quantità di emotosina. I tempi di immersione per ST Hematoxylin e ST Eosin possono variare nell'ambito dei parametri riportati nella Tabella 2 per rispondere ad altre esigenze di colorazione. Per garantire qualità e affidabilità dei risultati nella colorazione è necessario rispettare tutti gli altri tempi di immersione riportati nella Tabella 3.

Tabella 3. ST5020 Multistainer – protocollo di colorazione

ST 5020 MultiStainer				
Regolazione: Immersioni= 2, Velocità di sollevamento = 1				
Passo	Stazione	Reagente	Tempo	Esatto
1	Caricamento	N.A.	0:00	N.A.
2	1	Xilolo	2:00	No
3	2	Xilolo	2:00	No
4	3	Xilolo	2:00	No
5	4	Reagente alcool 100%	1:00	No
6	5	Reagente alcool 100%	1:00	No
7	6	Reagente alcool 95%	1:00	No
8	Risciacquo con acqua 12	Risciacquo con acqua	1:00	No
9	24	ST – HemaLast 2.0	1:00	No
10	23	ST- Hematoxylin 2.0	5:00	Sì
11	Risciacquo con acqua 11	Risciacquo con acqua	2:00	Sì
12	22	ST – Differentiator 2.0	0:30	Sì
13	Risciacquo con acqua 10	Risciacquo con acqua	1:00	No
14	21	ST - Bluing Agent 2.0	1:00	No
15	Risciacquo con acqua 9	Risciacquo con acqua	1:00	No
16	20	Reagente alcool 80%	1:00	No
17	19	ST- Eosin 2.0	0:45	Sì
18	18	Reagente alcool 100%	1:00	Sì
19	17	Reagente alcool 100%	1:00	Sì
20	16	Reagente alcool 100%	1:00	Sì
21	15	Xilolo	1:00	No
22	14	Xilolo	1:00	No
23	Scaricamento	Xilolo	1:00	No

Rotazione di alcool e xilene
 È necessario eseguire la rotazione di alcool e xilene utilizzati per la deparaffinazione e la reidratazione ogni 600 vetrini. (La rotazione dei reagenti avviene come segue: svuotare il reagente più contaminato di una serie e rifornire il contenitore. Spostare il o i contenitori rimanenti di una posizione all'interno della sequenza. Quindi sistemare il contenitore appena rifornito nell'ultima posizione della serie.) Prima del montaggio dei vetrini è necessario eseguire ogni 600 vetrini anche la rotazione di alcool e xilene utilizzati per la deidratazione e la colorazione.

Dopo 600 vetrini gli alcool 95% e 80% (punti 7 e 16) devono essere scartati e sostituiti con soluzioni ad alcool 95% e 80% nuove.

La mancata rotazione e sostituzione dei reagenti come consigliato può comportare una deparaffinazione insufficiente e l'errato spostamento dei reagenti o dei solventi con conseguente diluizione eccessiva.

Risultati previsti
 Il rispetto delle istruzioni d'uso consente di ottenere da un singolo kit per sistema di colorazione ST Infinity 2.0 almeno 2000 vetrini colorati di alta qualità.

Note tecniche:

1. Per verificare il corretto funzionamento e le prestazioni previste dei reagenti, è necessario includere anche vetrini per controlli di routine contenenti tessuti fissati ed elaborati in modo simile ai campioni per test.
2. Per garantire condizioni di integrità e pulizia, ispezionare le vaschette dei reagenti a intervalli regolati. Se necessario, pulire le vaschette secondo le indicazioni fornite nelle istruzioni d'uso dei coloratori ST5010 XL AutoStainer e ST5020 Multistainer. In caso di utilizzo di detergenti, risciacquare le vaschette con adeguata quantità di acqua per eliminare qualsiasi residuo prima del successivo riutilizzo.

ST Infinity 2.0 HE 染色キット取扱説明書

内容: ボトル 5 本

ライカ ST5010 および ST5020 染色装置での使用のために最適化。

検査室用

品番: 3802098

ST Infinity 2.0 HE 染色キットには独自の試薬成分 5 種と染色プロトコルが含まれ、併せ用いることで品質、一貫性、利便性が確保されます。このキットは、ライカ ST5010 オートステイナー XL および ST5020 マルチステイナーに対して最適化されています。ST Infinity 2.0 HE 染色キットの試薬は *in vitro* 診断専用です。

このシステムは、キットのすべてのコンポーネントの同時使用の開始から終了までを容易に実行できることを保証し、それにより 2,000 枚以上の一貫性ある高品質の染色スライドを作製することができます。

用途

このキットの試薬は *in vitro* 専用です。このキットの試薬はライカ ST5010 オートステイナー XL および ST5020 マルチステイナーで使用することを想定しています。キットは、ヘマトキシリンおよびエオシンを用いて組織試料を顕微鏡観察用に染色するために用いられます。

提供される試薬:

- ST Hemalast 2.0 470 ml 品番: 3802098B
- ST ヘマトキシリン 2.0 470 ml 品番: 3802098A
- ST 分別剤 2.0 470 ml 品番: 3802098C
- ST ブルーイング剤 2.0 470 ml 品番: 3802098E
- ST エオシン 2.0 470 ml 品番: 3802098D

安全上の注意事項:

注意: 可燃性物質については保管に関する現地の規定を遵守してください。詳細については安全データシート(SDS)を参照してください。

保管および安定性:

キットのコンポーネントは室温(15~30°C)で保存します。有効期限を過ぎたものは使用しないでください。

試料作製:

固定

一般的な固定剤(たとえば中性緩衝ホルマリン、ただしこれに限らない)が利用できます。

注意: 固定が不足であったり、過剰であったりすると、染色品質が低下する可能性があります。

パラフィン切片

処理とパラフィン包埋に続いて、組織を標準的な厚さ(2~5 μm)に切削します。

スライドと試料

Apex Superior Adhesive または同等のスライドを用いれば最良の結果が得られます。スライドは染色に先立って 58~60°C で 20~30 分間乾燥させる必要があります。

ST5010 XL オートステイナーでの ST Infinity 2.0 HE 染色キットの使用法

ST5010 XL オートステイナーの操作パラメータの設定、および推奨された槽レイアウトとプロトコルに従うことで、ST Infinity 2.0 HE 染色システムの性能と一貫性を最適化することができます。

これらの指示事項を遵守しないと、染色品質および染色能力が損なわれるおそれがあります。

ST5010 オートステイナー XL - 槽レイアウト

ST5010 オートステイナー XL における試薬槽レイアウトとして下図(図 1)を推奨します。ST Hemalast 2.0、ST ヘマトキシリン 2.0、ST 分別剤 2.0、ST ブルーイング剤 2.0、ST エオシン 2.0 の各ボトル全量をそれぞれ指示に従って試薬容器に移し、配置します。

注意: 想定されている性能を発揮させるには、1 つの ST Infinity 2.0 染色キットのすべての試薬を併せ用いることが必要です。ST Infinity 2.0 HE 染色キット以外の試薬、あるいは別の ST Infinity 2.0 染色キットの試薬を用いると性能が低下する可能性があります。

注意: 試薬容器は使用していないときは蒸発を抑制するため蓋をしてください。染色試薬(ST Hemalast 2.0、ST ヘマトキシリン 2.0、ST 分別剤 2.0、ST ブルーイング剤 2.0、ST エオシン 2.0)は、試薬容器に移してから 8 日間以内に、スライド 2,000 枚の染色が終了できなくても廃棄してください。

ST5010 XL オートステイナー — 染色プロトコル

ST5010 XL オートステイナーに対して推奨される浸漬時間および装置の設定の詳細を表 1 に示します。ST5010 XL オートステイナー全自動染色装置の取扱説明書に示されている、ST5010 XL オートステイナーのプログラミング方法に従ってください(取扱説明書は www.LeicaBiosystems.com でオンラインで入手できます)。中程度のヘマトキシリン強度を生ずるように計画されたプロトコルを表 1 に示します。ST ヘマトキシリン 2.0 および ST エオシン 2.0 への浸漬時間は染色プレファレンスに適合させるため、表 2 に示すパラメータの範囲内でさらに変更することができます。表 1 に示す他の時間条件は、結果の質と一貫性を保つため遵守してください。

図 1:ライカ ST5010 の槽レイアウト												
1 キシレン	2 キシレン	3 キシレン	4 100% 試薬 アルコール	5 100% 試薬 アルコール	6 95% 試薬 アルコール	7	8 水道水 洗浄 1	9 水道水 洗浄 2	10 水道水 洗浄 3	11 水道水 洗浄 4	12 水道水 洗浄 5	オー ブン
キシレン 取出し	18 キシレン	17 キシレン	16 100% 試薬 アルコール	15 100% 試薬 アルコール	14 100% 試薬 アルコール	13 ST エオシン 2.0	12 80% 試薬 アルコール	11 ST ブルー イング剤 2.0	10 ST 分別剤 2.0	9 ST ヘマトキ シリン 2.0	8 ST Hemalast 2.0	セット

表 1: ST5010 - 染色プロトコル

ST5010 オートステイナー				
設定: 浸漬 = 2、引き上げ速度 = 9				
ステップ	ステーション	試薬	時間	時間厳守
1	セット	該当せず	0:00	該当せず
2	1	キシレン	2:00	いいえ
3	2	キシレン	2:00	いいえ
4	3	キシレン	2:00	いいえ
5	4	100% 試薬アルコール	1:00	いいえ
6	5	100% 試薬アルコール	1:00	いいえ
7	6	95% 試薬アルコール	1:00	いいえ
8	水洗 5	水洗	1:00	いいえ
9	8	ST HemaLast 2.0	1:00	いいえ
10	9	ST ヘマトキシリン 2.0	5:00	はい
11	水洗 4	水洗	2:00	いいえ
12	10	ST 分別剤 2.0	0:30	はい
13	水洗 3	水洗	1:00	いいえ
14	11	ST ブルーイング剤 2.0	1:00	はい
15	水洗 2	水洗	1:00	いいえ
16	12	80% 試薬アルコール	1:00	いいえ
17	13	エオシン 2.0	0:45	はい
18	14	100% 試薬アルコール	1:00	はい
19	15	100% 試薬アルコール	1:00	はい
20	16	100% 試薬アルコール	1:00	はい
21	17	キシレン	1:00	いいえ
22	18	キシレン	1:00	いいえ
23	取出し	キシレン	1:00	いいえ

表 2. ST ヘマトキシリン 2.0 と

試薬	限界染色時間
ヘマトキシリン	2~10 分
エオシン	30~60 秒

ST エオシン 2.0 の違い

アルコールとキシレンのローテーション脱パラフィンおよび再水和に用いるアルコールとキシレンはスライドを 600 枚処理した後にローテーションする必要があります。(試薬のローテーションの定義は次のとおりです。シリーズ中で最も著しく汚染された試薬を空にし、容器に再充填する。残りの容器を順次 1 つずつ前へ進め、再充填した容器をシリーズの最後の位置に置く。) 封入前の脱水および透徹に用いるアルコールとキシレンもスライドを 600 枚処理した後に、上述のようにローテーションする必要があります。

スライド 600 枚処理後には 95% および 80% アルコール(ステップ 7 および 16)を廃棄し、新鮮な 95% および 80% アルコールを補充します。

上記の試薬のローテーションと交換を怠ると、脱パラフィンが不十分になったり、キャリアオーバーの過剰により試薬や溶媒が希釈されたりする可能性があります。

期待される結果

取扱説明書を順守すれば、1 つの ST Infinity 2.0 染色キットにより最低 2,000 枚の一貫した高品質の染色スライドを製作することができます。

ST5020 XL マルチステイナーでの ST Infinity HE 染色キットの使用法

ST5020 XL マルチステイナーの操作パラメータの設定、および推奨された槽レイアウトとプロトコルに従うことで、ST Infinity 2.0 HE 染色キットの性能と一貫性を最適化することができます。

これらの指示事項を遵守しないと、染色品質および染色能力が損なわれるおそれがあります。

ST5020 マルチステイナー — 槽レイアウト

ST5020 マルチステイナーにおける試薬槽レイアウトとして下図(図 2)を推奨します。ST Hemalast 2.0、ST ヘマトキシリン 2.0、ST 分別剤 2.0、ST ブルーイング剤 2.0、ST エオシン 2.0 の各ボトル全量をそれぞれ指示に従って試薬容器に移し、配置します。

注意: 想定されている性能を発揮させるには、1 つの ST Infinity 2.0 染色キットのすべての試薬を併せ用いることが必要です。ST Infinity 2.0 HE 染色キット以外の試薬、あるいは別の ST Infinity 2.0 染色キットの試薬を用いると性能が低下する可能性があります。

注意: 試薬容器は使用していないときは蒸発を抑制するため蓋をしてください。染色試薬(ST Hemalast 2.0、ST ヘマトキシリン 2.0、ST 分別剤 2.0、ST ブルーイング剤 2.0、ST エオシン 2.0)は、試薬容器に移してから 8 日間以内に、スライド 2,000 枚の染色が終了できなくても廃棄してください。

1 キシレン	2 キシレン	3 キシレン	4 100% 試薬 アルコール	5 100% 試薬 アルコール	6 95% 試薬 アルコール	7	8	9 水道水 洗浄	10 水道水 洗浄	11 水道水 洗浄	12 水道水 洗浄
13 キシレン	14 キシレン	15 キシレン	16 100% 試薬 アルコール	17 100% 試薬 アルコール	18 100% 試薬 アルコール	19 ST エオシン 2.0	20 80% 試薬 アルコール	21 ST ブルー イング剤 2.0	22 ST 分別剤 2.0	23 ST ヘマトキ シリン 2.0	24 ST Hemalast 2.0
25 キシレン 取出し	26 キシレン 取出し	27 キシレン 取出し	28 キシレン 取出し	29	30	31	32	L33 セット	L34 セット	L35 セット	L36 セット

ST5020 マルチステイナーにおける浸漬時間および装置の設定が表 3 に含まれています。ST5020 マルチステイナー全自動染色装置の取扱説明書に示されている、ST5020 マルチステイナーのプログラミング方法に従ってください(取扱説明書は www.LeicaBiosystems.com でオンラインで入手できます)。中程度のヘマトキシリン強度を生ずるように計画されたプロトコルを表 3 に示します。ST ヘマトキシリンおよび ST エオシンへの浸漬時間は染色プレファレンスに適合させるため、表 2 に示すパラメータの範囲内でさらに変更することができます。表 3 に示す他の時間条件は、結果の質と一貫性を保つため遵守してください。

表 3: ST5020 マルチステイナー – 染色プロトコル

ST5020 マルチステイナー				
設定: 浸漬 = 2、 引き上げ速度 = 1				
ステップ	ステーション	試薬	時間	時間厳守
1	セット	該当せず	0:00	該当せず
2	1	キシレン	2:00	いいえ
3	2	キシレン	2:00	いいえ
4	3	キシレン	2:00	いいえ
5	4	100% 試薬アルコール	1:00	いいえ
6	5	100% 試薬アルコール	1:00	いいえ
7	6	95% 試薬アルコール	1:00	いいえ
8	水洗 12	水洗	1:00	いいえ
9	24	ST HemaLast 2.0	1:00	いいえ
10	23	ST ヘマトキシリン 2.0	5:00	はい
11	水洗 11	水洗	2:00	はい
12	22	ST 分別剤 2.0	0:30	はい
13	水洗 10	水洗	1:00	いいえ
14	21	ST ブルーイング剤 2.0	1:00	いいえ
15	水洗 9	水洗	1:00	いいえ
16	20	80% 試薬アルコール	1:00	いいえ
17	19	ST エオシン 2.0	0:45	はい
18	18	100% 試薬アルコール	1:00	はい
19	17	100% 試薬アルコール	1:00	はい
20	16	100% 試薬アルコール	1:00	はい
21	15	キシレン	1:00	いいえ
22	14	キシレン	1:00	いいえ
23	取出し	キシレン	1:00	いいえ

アルコールとキシレンのローテーション
脱パラフィンおよび再水和に用いるアル
コールとキシレンはスライドを 600 枚処
理した後にローテーションする必要があります。
(試薬のローテーションの定義は次
のとおりです。シリーズ中で最も著しく汚
染された試薬を空にし、容器に再充填す
る。残りの容器を順次 1 つずつ前へ進め
、再充填した容器をシリーズの最後の位
置に置く。) 封入前の脱水および透徹に
用いるアルコールとキシレンもスライドを
600 枚処理した後に、上述のようにローテ
ーションする必要があります。

スライド 600 枚処理後には 95% および
80% アルコール(ステップ 7 および 16)を
廃棄し、新鮮な 95% および 80% アルコ
ールを補充します。

上記の試薬のローテーションと交換を怠
ると、脱パラフィンが不十分になったり、
キャリアオーバーの過剰により試薬や溶
媒が希釈されたりする可能性があります。

期待される結果

取扱説明書を順守すれば、1 つの ST
Infinity 2.0 染色キットにより最低 2,000
枚の一貫した高品質の染色スライドを作
製することができます。

技術的注記:

1. 試薬が正常に機能していることを確認するため、試料と同様に固定・処理した組織を含むルーチンのコントロールスライドを含めることが必要です。
2. 試薬容器は定期的に点検し、欠陥がなく清浄であることを確認してください。必要に応じて、ST5010 XL オートステイナーおよび ST5020 マルチステイナーの取扱説明書の記載に従って、容器を洗浄してください。洗剤を使用するときは、容器を再使用する前に適切な水ですすぎ、残留洗剤を除去してください。

ST Infinity 2.0 H&E 염색 시스템 사용 설명서

구성: 시약병 5개

Leica ST5010 및 ST5020 염색 기기에서의 사용에 최적화.

실험실용

품목 번호: 3802098

ST Infinity 2.0 H&E 염색 시스템은 함께 사용할 경우 품질, 일관성 및 사용 편리성이 보장되는 5개의 시약병과 염색 프로토콜로 구성됩니다. 이 시스템은 Leica ST5010 AutoStainer XL 및 ST5020 Multistainer에 최적화되었습니다.

ST Infinity 2.0 H&E 염색 시스템 시약은 *체외(in vitro)* 진단 전용입니다.

이 시스템은 모든 키트 구성품의 사용을 동시에 시작하고 종료할 수 있어 사용이 간편할 뿐만 아니라 최소 2,000개의 고품질 염색 슬라이드를 보장합니다.

용도

이 키트에 포함된 시약은 *체외(in vitro)* 전용입니다. 이 키트에 포함된 시약은 Leica ST5010 AutoStainer XL 및 ST5020 Multistainer에서 사용됩니다. 이 키트는 현미경 분석을 위해 조직학적 샘플을 Hematoxylin과 Eosin으로 염색하는 데 사용됩니다.

제공 시약:

- ST Hemalast 2.0 470 ml 품목 번호: 3802098B
- ST Hematoxylin 2.0 470 ml 품목 번호: 3802098A
- ST Differentiator 2.0 470 ml 품목 번호: 3802098C
- ST Bluing Agent 2.0 470 ml 품목 번호: 3802098E
- ST Eosin 2.0 470 ml 품목 번호: 3802098D

안전 및 주의사항:

주의: 가연성 제품에 관한 현지 보관 요건을 준수하십시오. 추가 정보는 안전 보건 자료(SDS)를 참조하십시오.

보관 및 안정성:

키트 구성품은 실온(15 - 30° C)에서 보관해야 합니다. 만료 날짜 이후에는 사용하지 마십시오.

샘플 준비:

고정

중성 완충 포르말린을 포함한 모든 일반적인 고정액을 사용할 수 있습니다. **참고:** 불완전한 고정이나 과고정은 염색 품질을 저하시킬 수 있습니다.

파라핀 절편

처리 및 파라핀 포매 후 표준 두께(2 - 5 µm)로 조직 절편을 제작하십시오.

슬라이드 및 샘플

최상의 결과를 위해서는 Apex Superior Adhesive나 이와 동급의 슬라이드를 사용해야 합니다. 염색하기 전에 슬라이드를 58° - 60° C에서 20 - 30분 동안 건조시켜야 합니다.

ST5010 XL AutoStainer에서 ST Infinity 2.0 H & E 염색 시스템 사용 방법

ST Infinity 2.0 H&E 염색 시스템의 성능과 일관성을 최적화하기 위해 ST5010 XL AutoStainer의 작동 파라미터 설정과 권장 배스 레이아웃 및 프로토콜 일정이 제공됩니다.

이 지침을 준수하지 않을 경우 염색 품질과 염색 용량이 저하될 수 있습니다.

ST5010 AutoStainer XL - 배스 레이아웃

ST5010 AutoStainer XL에 권장되는 시약 배스 레이아웃은 아래에 나와 있습니다(그림 1). ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0이 들어 있는 각 시약병의 모든 내용물을 지정된 시약 용기 및 위치로 비워 내십시오.

참고: 예상 성능에 도달하려면 각 ST Infinity 2.0 염색 시스템 키트의 모든 시약을 함께 사용해야 합니다. ST Infinity 2.0 H & E 염색 시스템 시약이 아닌 다른 시약이나 다른 ST Infinity 2.0 염색 시스템 키트의 시약으로 대체하면 성능이 저하될 수 있습니다.

참고: 시약 용기를 사용하지 않을 때는 증발을 줄이기 위해 덮어 두어야 합니다. 시약 용기에 부은 후 8일 안에 염색 용량(슬라이드 2,000개)이 충족되지 않은 경우 염색 시약(ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0)을 폐기하십시오.

ST5010 XL AutoStainer - 염색 프로토콜

ST5010 XL AutoStainer에 권장되는 액침 시간 및 기기 설정은 표 1에 나와 있습니다. ST5010 XL AutoStainer 자동 슬라이드 염색기 사용 설명서에서 ST5010 XL AutoStainer의 프로그래밍 방법을 따르십시오(사용 설명서는 www.LeicaBiosystems.com에서 제공). 중간 Hematoxylin 강도를 위한 프로토콜은 표 1에 나와 있습니다. 원하는 염색 설정을 위해 표 2에 설명된 파라미터 내에서 ST Hematoxylin 2.0 및 ST Eosin 2.0의 액침 시간을 변경할 수 있습니다. 결과의 품질과 일관성을 보장하려면 표 1에 설명된 다른 모든 시간 요건을 준수해야 합니다.

그림 1. Leica ST 5010 배스 레이아웃												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	오븐
자일렌	자일렌	자일렌	100% 시약 알코올	100% 시약 알코올	95% 시약 알코올		수돗물 세척 1	수돗물 세척 2	수돗물 세척 3	수돗물 세척 4	수돗물 세척 5	
자일렌 종료	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	로드
	자일렌	자일렌	100% 시약 알코올	100% 시약 알코올	100% 시약 알코올	ST Eosin 2.0	80% 시약 알코올	ST Bluing Agent 2.0	ST Differentiator 2.0	ST Hematoxylin 2.0	ST Hemalast 2.0	

표 1: ST 5010- 염색 프로토콜

ST 5010 AutoStainer				
설정: Dips = 2, Withdrawal Speed = 9				
단계	스테이션	시약	시간	Exact
1	로드	N/A	0:00	N/A
2	1	자일렌	2:00	아니오
3	2	자일렌	2:00	아니오
4	3	자일렌	2:00	아니오
5	4	100% 시약 알코올	1:00	아니오
6	5	100% 시약 알코올	1:00	아니오
7	6	95% 시약 알코올	1:00	아니오
8	물 행굼 5	물 행굼	1:00	아니오
9	8	ST - HemaLast 2.0	1:00	아니오
10	9	ST-Hematoxylin 2.0	5:00	예
11	물 행굼 4	물 행굼	2:00	아니오
12	10	ST - Differentiator 2.0	0:30	예
13	물 행굼 3	물 행굼	1:00	아니오
14	11	ST - Bluing Agent 2.0	1:00	예
15	물 행굼 2	물 행굼	1:00	아니오
16	12	80% 시약 알코올	1:00	아니오
17	13	Eosin 2.0	0:45	예
18	14	100% 시약 알코올	1:00	예
19	15	100% 시약 알코올	1:00	예
20	16	100% 시약 알코올	1:00	예
21	17	자일렌	1:00	아니오
22	18	자일렌	1:00	아니오
23	종료	자일렌	1:00	아니오

표 2. ST Hematoxylin 2.0 및 ST Eosin 2.0 변경

시약	염색 시간 제한
Hematoxylin	2 - 10분
Eosin	30 - 60초

알코올 및 자일렌 로테이션
탈파라핀과 재수화에 사용되는 알코올과 자일렌은 슬라이드 600개마다 로테이션해야 합니다. (시약 로테이션의 정의: 가장 오염된 시약을 비우고 용기를 다시 채웁니다. 나머지 용기를 한 칸 위로 이동합니다. 새로 채운 용기를 마지막 위치에 놓습니다.) 커버슬리핑 전에 탈수와 제거에 사용되는 알코올과 자일렌도 위에서 설명한 대로 슬라이드 600개마다 로테이션해야 합니다.

슬라이드 600개 후 95% 및 80% 알코올 (7 및 16단계)을 버리고 새 95% 및 80% 알코올 용액으로 교체해야 합니다.

지침대로 시약을 로테이션하고 교체하지 않으면 부적절한 탈파라핀뿐만 아니라 시약 또는 용제의 과도한 캐리오버와 희석이 발생할 수 있습니다.

예상 결과
사용 설명서대로 작업할 경우 하나의 ST Infinity 2.0 염색 시스템 키트는 2,000개 이상의 고품질 염색 슬라이드를 제공합니다.

ST5020 Multistainer에서 ST Infinity H & E 염색 시스템 사용 방법

ST Infinity 2.0 H&E 염색 시스템의 성능과 일관성을 최적화하기 위해 ST5020 Multistainer의 작동 파라미터 설정과 배스 레이아웃 및 프로토콜 일정이 제공됩니다.

이 지침을 준수하지 않을 경우 염색 품질과 염색 용량이 저하될 수 있습니다.

ST 5020 Multistainer - 배스 레이아웃

ST5020 Multistainer에 권장되는 시약 배스 레이아웃은 아래 그림 2에 나와 있습니다. ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0이 들어 있는 각 시약병의 모든 내용물을 지정된 시약 용기 및 위치로 비워 내십시오.

참고: 예상 성능에 도달하려면 각 ST Infinity 2.0 염색 시스템 키트의 모든 시약을 함께 사용해야 합니다. ST Infinity 2.0 염색 시스템 시약이 아닌 다른 시약이나 다른 ST Infinity 2.0 염색 시스템 키트의 시약으로 대체하면 성능이 저하될 수 있습니다.

참고: 시약 용기를 사용하지 않을 때는 증발을 줄이기 위해 덮어 두어야 합니다. 시약 용기에 부은 후 8일 안에 염색 용량(슬라이드 2,000개)이 충족되지 않은 경우 염색 시약(ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0)을 폐기하십시오.

그림 2: Leica ST 5020 배스 레이아웃											
1 자일렌	2 자일렌	3 자일렌	4 100% 시약 알코올	5 100% 시약 알코올	6 95% 시약 알코올	7	8	9 수돗물 세척	10 수돗물 세척	11 수돗물 세척	12 수돗물 세척
13 자일렌	14 자일렌	15 자일렌	16 100% 시약 알코올	17 100% 시약 알코올	18 100% 시약 알코올	19 ST Eosin 2.0	20 80% 시약 알코올	21 ST Bluing Agent 2.0	22 ST Differ- entiator 2.0	23 ST Hema- toxylin 2.0	24 ST Hema- last 2.0
25 자일렌 종료	26 자일렌 종료	27 자일렌 종료	28 자일렌 종료	29	30	31	32	L33 로드	L34 로드	L35 로드	L36 로드

ST5020 Multistainer의 액침 시간 및 기기 설정은 표 3에 나와 있습니다. ST5020 Multistainer 사용 설명서에서 ST5020 Multistainer의 프로그래밍 방법을 따르십시오(사용 설명서는 www.LeicaBiosystems.com에서 제공). 중간 Hematoxylin 강도를 위한 프로토콜은 표 3에 나와 있습니다. 원하는 염색 설정을 위해 표 2에 설명된 파라미터 내에서 ST Hematoxylin 및 ST Eosin의 액침 시간을 변경할 수 있습니다. 염색 결과의 품질과 일관성을 보장하려면 표 3에 설명된 다른 모든 시간 요건을 준수해야 합니다.

표 3. ST5020 Multistainer – 염색 프로토콜

ST 5020 MultiStainer				
설정: Dips = 2, Lift Speed = 1				
단계	스테이션	시약	시간	Exact
1	로드	N/A	0:00	N/A
2	1	자일렌	2:00	아니오
3	2	자일렌	2:00	아니오
4	3	자일렌	2:00	아니오
5	4	100% 시약 알코올	1:00	아니오
6	5	100% 시약 알코올	1:00	아니오
7	6	95% 시약 알코올	1:00	아니오
8	물 행굼 12	물 행굼	1:00	아니오
9	24	ST – HemaLast 2.0	1:00	아니오
10	23	ST- Hematoxylin 2.0	5:00	예
11	물 행굼 11	물 행굼	2:00	예
12	22	ST – Differentiator 2.0	0:30	예
13	물 행굼 10	물 행굼	1:00	아니오
14	21	ST - Bluing Agent 2.0	1:00	아니오
15	물 행굼 9	물 행굼	1:00	아니오
16	20	80% 시약 알코올	1:00	아니오
17	19	ST- Eosin 2.0	0:45	예
18	18	100% 시약 알코올	1:00	예
19	17	100% 시약 알코올	1:00	예
20	16	100% 시약 알코올	1:00	예
21	15	자일렌	1:00	아니오
22	14	자일렌	1:00	아니오
23	종료	자일렌	1:00	아니오

알코올 및 자일렌 로테이션
탈파라핀과 재수화에 사용되는
알코올과 자일렌은 슬라이드
600개마다 로테이션해야 합니다. (시약
로테이션의 정의: 가장 오염된 시약을
비우고 용기를 다시 채웁니다. 나머지
용기를 한 칸 위로 이동합니다. 새로
채운 용기를 마지막 위치에 놓습니다.)
커버슬리핑 전에 탈수와 제거에
사용되는 알코올과 자일렌도 위에서
설명한 대로 슬라이드 600개마다
로테이션해야 합니다.

슬라이드 600개 후 95% 및 80%
알코올(7 및 16단계)을 버리고 새 95%
및 80% 알코올 용액으로 교체해야
합니다.

**지침대로 시약을 로테이션하고
교체하지 않으면 부적절한
탈파라핀뿐만 아니라 시약 또는 용제의
과도한 캐리어버와 희석이 발생할 수
있습니다.**

예상 결과
사용 설명서대로 작업할 경우 하나의
ST Infinity 2.0 염색 시스템 키트는
2,000개 이상의 고품질 염색
슬라이드를 제공합니다.

기술 정보:

1. 시약이 제 기능을 하는지 확인하려면 시험 샘플과 유사한 방식으로 고정 및 처리한 조직이 담긴 루틴 제어 슬라이드를 포함해야 합니다.
2. 용기의 무결성과 청정도를 보장하려면 시약 용기를 주기적으로 검사해야 합니다. 필요한 경우 ST5010 XL AutoStainer 및 ST5020 Multistainer 사용 설명서의 지침을 따라 용기를 세척하십시오. 세척제를 사용한 경우 용기를 사용하기 전에 물로 용기를 씻어 용기 안에 남아 있는 세척제를 제거하십시오.

„ST Infinity 2.0 H&E“ dažymo sistemos naudojimo instrukcijos

Pakuotės turinys: 5 buteliukai

Skirta naudoti su „Leica“ ST5010 ir ST5020 dažymo prietaisais.

Skirta naudoti laboratorijoje

Dalies Nr.: 3802098

„ST Infinity 2.0 H&E“ dažymo sistemoje naudojami penki patentuoti reagentų komponentai ir dažymo protokolai, kurie kartu užtikrina kokybę, nuoseklumą ir patogumą naudoti. Ši sistema yra pritaikyta naudoti su „Leica ST5010 AutoStainer XL“ ir „ST5020 Multistainer“. „ST Infinity 2.0 H&E“ dažymo sistemos reagentai yra skirti tik *in vitro* diagnostikai.

Šia sistema lengva naudotis, nes technologai gali vienu metu paleisti ir nutraukti viso komponentų komplekto naudojimą bei paruošti mažiausiai du tūkstančius vienodai dažytų aukštos kokybės plokštelių.

Paskirtis

Šio komplekto reagentai yra skirti naudoti tik „in vitro“. Šio komplekto reagentai yra skirti naudoti su „Leica ST5010 AutoStainer XL“ ir „ST5020 Multistainer“. Šis komplektas naudojamas histologiniams mėginiams dažyti pasitelkiant hematoksiliną ir eoziną vėlesniems tyrimams mikroskopu.

Pateikiami reagentai:

- „ST Hemalast 2.0“, 470 ml Dalies Nr.: 3802098B
- „ST Hematoxylin 2.0“, 470 ml Dalies Nr.: 3802098A
- „ST Differentiator 2.0“, 470 ml Dalies Nr.: 3802098C
- „ST Bluing Agent 2.0“, 470 ml Dalies Nr.: 3802098E
- „ST Eosin 2.0“, 470 ml Dalies Nr.: 3802098D

Sauga ir atsargumo priemonės.

DĖMESIO. Laikykitės vietinių degių produktų laikymo reikalavimų. Dėl išsamesnės informacijos žr. saugos duomenų lapą (SDL)

Saugojimas ir stabilumas.

Komplekto komponentai turi būti laikomi kambario temperatūroje (15–30 °C). Nenaudoti pasibaigus galiojimo terminui.

Mėginio paruošimas.

Fiksavimas

Gali būti naudojamos visos bendrosios fiksavimo priemonės, įskaitant (bet neapsiribojant) neutralų buferinį formalino tirpalą. **Pastaba.** Per silpna arba per stipri fiksacija gali pakenkti dažymo kokybei.

Parafino pjūviai

Po apdorojimo ir fiksavimo parafine, ausinių pjūviai atliekami standartiniu storiu (2–5 μm).

Plokštelės ir mėginiai

Geriausių rezultatų pasiekama naudojant „Apex Superior Adhesive“ arba jų kokybę atitinkančias plokšteles. Prieš dažymą plokšteles reikia džiovinti 58–60 °C temperatūroje 20–30 min.

„ST Infinity 2.0 H & E“ dažymo sistemos naudojimo su „ST5010 XL AutoStainer“ nurodymai

„ST5010 XL AutoStainer“ darbinių parametrų nustatymai ir rekomenduojamas vonelių išdėstymas bei protokolų tvarkaraščiai pateikiami siekiant optimizuoti „ST Infinity 2.0 H&E“ dažymo sistemos darbą ir rezultatų nuoseklumą.

Jei nesilaikysite šių instrukcijų, gali suprastėti dažymo kokybė ir našumas.

„ST5010 AutoStainer XL“ – vonelių išdėstymas

Toliau pateikiamas siūlomas „ST5010 AutoStainer XL“ reagentų vonelių išdėstymas (1 pav.). Visą kiekvieno buteliuko su „ST Hemalast 2.0“, „ST Hematoxylin 2.0“, „ST Differentiator 2.0“, „ST Bluing Agent 2.0“ ir „ST Eosin 2.0“ turinį supilkite į jiems skirtus reagentų indelius ir pozicijas.

Pastaba. Kad būtų pasiektas numatytas rezultatas, visi kiekvieno „ST Infinity 2.0“ dažymo sistemos komplekto reagentai turi būti naudojami kartu. Naudojant ne „ST Infinity 2.0 H & E“ dažymo sistemos reagentus arba reagentus iš kito „ST Infinity 2.0“ dažymo sistemos komplekto gali suprastėti rezultatai.

Pastaba. Nenaudojamus reagentų indelius reikia uždengti, kad negaruotų. Jei dažymo reagentus („ST Hemalast 2.0“, „ST Hematoxylin 2.0“, „ST Differentiator 2.0“, „ST Bluing Agent 2.0“, „ST Eosin 2.0“) supylus į reagentų indelius per 8 dienas nenuvažoma 2000 plokštelių, reagentus išmeskite.

„ST5010 XL AutoStainer“ – dažymo protokolas

Siūlomas panardinimo laikas ir prietaiso nustatymai „ST5010 XL AutoStainer“ išsamiai pateikiami 1 lentelėje. Vadovaukitės „ST5010 XL AutoStainer“ programavimo instrukcijomis, pateikiamomis „ST5010 XL AutoStainer“ automatizuoto plokštelių dažymo įrenginio instrukcijų vadove (vadovus rasite internete adresu www.LeicaBiosystems.com). Protokolas vidutiniam hematoksilino intensyvumui gauti pateikiamas 1 lentelėje. Konkretiems dažymo rezultatams pasiekti „ST Hematoxylin 2.0“ ir „ST Eosin 2.0“ panardinimo laikas gali būti keičiamas pagal 2 lentelėje pateikiamus parametrus. Visų kitų 1 lentelėje pateikiamų laiko reikalavimų būtina laikytis, kad būtų užtikrintas rezultatų kokybė ir nuoseklumas.

1 pav. „Leica ST 5010“ vonelių išdėstymas												
1 Ksilolas	2 Ksilolas	3 Ksilolas	4 100 % reagen- tinis alkoholis	5 100 % reagen- tinis alkoholis	6 95 % reagen- tinis alkoholis	7	8 Plovimas vandentie kio van- deniu 1	9 Plovimas vandentie kio van- deniu 2	10 Plovimas vandentie kio van- deniu 3	11 Plovimas vandentie kio van- deniu 4	12 Plovimas vandentie kio van- deniu 5	Krosnelė
Ksilolas Išeiti	18 Ksilolas	17 Ksilolas	16 100 % reagen- tinis alkoholis	15 100 % reagen- tinis alkoholis	14 100 % reagen- tinis alkoholis	13 ST Eosin 2.0	12 80 % Reage- ntas Alkoholis	11 ST Bluing Agent 2.0	10 ST Diffe- rentiator 2.0	9 ST Hema- toxylin 2.0	8 ST Hema- last 2.0	Įkrovimas

1 lentelė. ST 5010 dažymo protokolas

ST 5010 AutoStainer				
Nustatymai: panardinimai = 2, ištraukimo greitis = 9				
Žingsnis	Punktas	Reagentas	Laikas	Tiksliai
1	Įkrovimas	Netaikoma	0:00	Netaikoma
2	1	Ksilolas	2:00	Ne
3	2	Ksilolas	2:00	Ne
4	3	Ksilolas	2:00	Ne
5	4	100 % reagentinis alkoholis	1:00	Ne
6	5	100 % reagentinis alkoholis	1:00	Ne
7	6	95 % reagentinis alkoholis	1:00	Ne
8	Plovimas vandeniu 5	Plovimas vandeniu	1:00	Ne
9	8	ST – HemaLast 2.0	1:00	Ne
10	9	ST-Hematoxylin 2.0	5:00	Taip
11	Plovimas vandeniu 4	Plovimas vandeniu	2:00	Ne
12	10	ST – Differentiator 2.0	0:30	Taip
13	Plovimas vandeniu 3	Plovimas vandeniu	1:00	Ne
14	11	ST – Bluing Agent 2.0	1:00	Taip
15	Plovimas vandeniu 2	Plovimas vandeniu	1:00	Ne
16	12	80 % reagentinis alkoholis	1:00	Ne
17	13	Eosin 2.0	0:45	Taip
18	14	100 % reagentinis alkoholis	1:00	Taip
19	15	100 % reagentinis alkoholis	1:00	Taip
20	16	100 % reagentinis alkoholis	1:00	Taip
21	17	Ksilolas	1:00	Ne
22	18	Ksilolas	1:00	Ne
23	Išeiti	Ksilolas	1:00	Ne

2 lentelė. „ST Hematoxylin 2.0“ ir „ST Eosin 2.0“ nuokrypiai

Reagentas	Dažymo laiko apribojimai
Hematoksilinas	2–10 min.
Eozinas	30–60 sek.

Alkoholio ir ksilolo rotacija
Parafinui tirpdyti ir rehidracijai naudojami alkoholiai ir ksilolai turi būti rotuojami kas 600 plokštelių. (Reagentų rotacija – išpilkite labiausiai užterštą eilės reagentą ir vėl pripildykite indelį. Likusius indelius paeilui perkelkite per vieną poziciją aukštyn. Naujai pripildytą indelį įdėkite į paskutinę eilės poziciją.) Dehidracijai ir valymui prieš dengimą naudojami alkoholiai ir ksilolai taip turi būti rotuojami kas 600 plokštelių, kaip aprašoma anksčiau.

95 % ir 80 % alkoholiai (7 ir 16 veiksmi) turi būti išmetami ir pakeičiami naujais 95 % ir 80 % alkoholio tirpalais po 600 plokštelių.

Jei reagentai nebus rotuojami ir keičiami, kaip nurodoma, parafinas gali būti ištirpdomas netinkamai, be to, gali būti pernešamas ir ištirpdomas per didelis kiekis reagentų ar tirpiklių.

Numatomi rezultatai
Laikantis naudojimo instrukcijų vieno „ST Infinity 2.0“ dažymo sistemos komplekto turėtų pakakti mažiausiai 2000 aukštos kokybės dažytų plokštelių.

„ST Infinity H & E“ dažymo sistemos naudojimo su „ST5020 Multistainer“ nurodymai

„ST5020 Multistainer“ darbinių parametų nustatymai ir vonelių išdėstymas bei protokolų tvarkaraščiai pateikiami siekiant optimizuoti „ST Infinity 2.0 H&E“ dažymo sistemos darbą ir rezultatų nuoseklumą.

Jei nesilaikysite šių instrukcijų, gali suprastėti dažymo kokybė ir našumas.

„ST 5020 Multistainer“ – vonelių išdėstymas

Siūlomas reagentų vonelių išdėstymas „ST5020 Multistainer“ nurodytas toliau esančiame 2 pav. Visą kiekvieno buteliuko su „ST Hemalast 2.0“, „ST Hematoxylin 2.0“, „ST Differentiator 2.0“, „ST Bluing Agent 2.0“ ir „ST Eosin 2.0“ turinį supilkite į jiems skirtus reagentų indelius ir pozicijas.

Pastaba. Kad būtų pasiektas numatytas rezultatas, visi kiekvieno „ST Infinity 2.0“ dažymo sistemos komplekto reagentai turi būti naudojami kartu. Naudojant ne „ST Infinity 2.0“ dažymo sistemos reagentus arba reagentus iš kito „ST Infinity 2.0“ dažymo sistemos komplekto gali suprastėti rezultatai.

Pastaba. Nenaudojamus reagentų indelius reikia uždengti, kad negaruotų. Jei dažymo reagentus („ST Hemalast 2.0“, „ST Hematoxylin 2.0“, „ST Differentiator 2.0“, „ST Bluing Agent 2.0“, „ST Eosin 2.0“) supylus į reagentų indelius per 8 dienas nenudažoma 2000 plokštelių, reagentus išmeskite.

2 pav. „Leica ST 5010“ vonelių išdėstymas											
1 Ksilolas	2 Ksilolas	3 Ksilolas	4 100 % reagentinis alkoholis	5 100 % reagentinis alkoholis	6 95 % reagentinis alkoholis	7	8	9 Plovimas vandentiekio vandeniu	10 Plovimas vandentiekio vandeniu	11 Plovimas vandentiekio vandeniu	12 Plovimas vandentiekio vandeniu
13 Ksilolas	14 Ksilolas	15 Ksilolas	16 100 % reagentinis alkoholis	17 100 % reagentinis alkoholis	18 100 % reagentinis alkoholis	19 ST Eosin 2.0	20 80 % reagentinis alkoholis	21 ST Bluing Agent 2.0	22 ST Diffe- rentiator 2.0	23 ST Hema- toxylin 2.0	24 ST Hema- last 2.0
25 Ksilolas Išeiti	26 Ksilolas Išeiti	27 Ksilolas Išeiti	28 Ksilolas Išeiti	29	30	31	32	L33 Įkrovimas	L34 Įkrovimas	L35 Įkrovimas	L36 Įkrovimas

Panardinimo laikas ir prietaiso nustatymai „ST5020 Multistainer“ pateikiami 3 lentelėje. Vadovaukitės „ST5020 Multistainer“ programavimo instrukcijomis, pateiktomis „ST5020 Multistainer“ automatizuoto plokštelių dažymo įrenginio instrukcijų vadove (vadovus rasite internete adresu www.LeicaBiosystems.com). Protokolas vidutiniam hematoksilino intensyvumui gauti pateikiamas 3 lentelėje. Konkretiems dažymo rezultatams pasiekti „ST Hematoxylin“ ir „ST Eosin“ panardinimo laikas gali būti keičiamas pagal 2 lentelėje pateikiamus parametrus. Visų kitų 3 lentelėje pateikiamų laiko reikalavimų būtina laikytis, kad būtų užtikrinta dažymo rezultatų kokybė ir nuoseklumas.

3 lentelė. „ST5020 Multistainer“ – dažymo protokolas

ST 5020 MultiStainer				
Nustatymai: panardinimai = 2, iškėlimo greitis = 1				
Žingsnis	Punktas	Reagentas	Laikas	Tiksliai
1	Įkrovimas	Netaikoma	0:00	Netaikoma
2	1	Ksilolas	2:00	Ne
3	2	Ksilolas	2:00	Ne
4	3	Ksilolas	2:00	Ne
5	4	100 % reagentinis alkoholis	1:00	Ne
6	5	100 % reagentinis alkoholis	1:00	Ne
7	6	95 % reagentinis alkoholis	1:00	Ne
8	Plovimas vandeniu 12	Plovimas vandeniu	1:00	Ne
9	24	ST – HemaLast 2.0	1:00	Ne
10	23	ST – Hematoxylin 2.0	5:00	Taip
11	Plovimas vandeniu 11	Plovimas vandeniu	2:00	Taip
12	22	ST – Differentiator 2.0	0:30	Taip
13	Plovimas vandeniu 10	Plovimas vandeniu	1:00	Ne
14	21	ST – Bluing Agent 2.0	1:00	Ne
15	Plovimas vandeniu 9	Plovimas vandeniu	1:00	Ne
16	20	80 % reagentinis alkoholis	1:00	Ne
17	19	ST – Eosin 2.0	0:45	Taip
18	18	100 % reagentinis alkoholis	1:00	Taip
19	17	100 % reagentinis alkoholis	1:00	Taip
20	16	100 % reagentinis alkoholis	1:00	Taip
21	15	Ksilolas	1:00	Ne
22	14	Ksilolas	1:00	Ne
23	Išseiti	Ksilolas	1:00	Ne

Alkoholių ir ksilolo rotacija Parafinui tirpdyti ir rehidratacijai naudojami alkoholiai ir ksilolai turi būti rotuojami kas 600 plokštelių. (Reagentų rotacija – išpilkite labiausiai užterštą eilės reagentą ir vėl pripildykite indelį. Likusius indelius paeiliui perkeltkite per vieną poziciją aukštyn. Naujai pripildytą indelį įdėkite į paskutinę eilės poziciją.) Dehidratacijai ir valymui prieš dengimą naudojami alkoholiai ir ksilolai taip turi būti rotuojami kas 600 plokštelių, kaip aprašoma anksčiau.

95 % ir 80 % alkoholiai (7 ir 16 veiksmi) turi būti išmetami ir pakeičiami naujais 95 % ir 80 % alkoholio tirpalais po 600 plokštelių.

Jei reagentai nebus rotuojami ir keičiami, kaip nurodoma, parafinas gali būti ištirpdomas netinkamai, be to, gali būti pernešamas ir ištirpdomas per didelį kiekį reagentų ar tirpiklių.

Numatomi rezultatai Laikantis naudojimo instrukcijų vieno „ST Infinity 2.0“ dažymo sistemos komplekto turėtų pakakti mažiausiai 2000 aukštos kokybės dažytų plokštelių.

Techninės pastabos.

1. Siekiant užtikrinti, kad reagentai veikia tinkamai, būtina reguliariai naudoti kontrolines plokšteles, kuriose audinys yra fiksuojamas ir apdorojamas panašiai kaip testuojamuose mėginiuose.
2. Reagentų indelius būtina periodiškai tikrinti, ar jie nesusimaišę ir švarūs. Prireikus, indelius reikia išvalyti laikantis „ST5010 XL AutoStainer“ ir „ST5020 Multistainer“ instrukcijų vadove pateikiamų instrukcijų. Jei naudojamos plovimo priemonės, indelius reikia išskalauti dideliu vandens kiekiu, kad prieš naudojant nuo indelio būtų pašalinti visi plovimo priemonės likučiai.

Упатство за употреба на Системот за боење ST Infinity 2.0 H&E

Содржина: 5 шишенца

Наменето за употреба на инструменти за боење Leica ST5010 и ST5020.

За лабораториска употреба

Ставка#: 3802098

Системот за боење ST Infinity 2.0 H&E содржи пет соодветни реагенси и протоколи за боење кои кога се користат заедно обезбедуваат квалитет, конзистентност и лесна употреба. Овој систем е наменет за Leica ST5010 AutoStainer XL и ST5020 Multistainer. Реагенсите на системот за боење ST Infinity 2.0 H&E се наменети исклучиво за *ин витро* дијагностика.

Системот е лесен за употреба така што му овозможува на технологот истовремено да започне и да ја прекине употребата на сите компоненти од китот, со тоа што да изработи најмалку две илјади конзистентни обоени слајдови со висок квалитет.

Намена

Реагенсите во овој кит се наменети исклучиво за *ин витро*. Реагенсите во овој кит се наменети за употреба на Leica ST5010 AutoStainer XL и ST5020 Multistainer. Китот се користи за боење на хистолошки примероци со хематоксилин и еозин за последователна микроскопска проценка.

Обезбедени реагенси:

- ST Hemalast 2.0 470 ml Ставка #: 3802098B
- ST Hematoxylin 2.0 470 ml Ставка #: 3802098A
- ST Differentiator 2.0 470 ml Ставка #: 3802098C
- ST Bluing Agent 2.0 470 ml Ставка #: 3802098E
- ST Eosin 2.0 470 ml Ставка #: 3802098D

Безбедност и мерки на претпазливост:

ВНИМАНИЕ: Ве молиме следете ги локалните барања за складирање на запаливи производи. За дополнителни информации, погледнете во Безбедносниот лист (SDS)

Складирање и стабилност:

Компонентите од китот треба да се чуваат на собна температура (15 - 30 °C). Не користете по датумот на истекување.

Подготовка на мостри:

Фиксирање

Може да се користи секој фиксатор, вклучено но не ограничено на неутрален тампониран формалин. **Забелешка:** Недоволното или прекумерното фиксирање може да го влоши квалитетот на боењето.

Делови на парафин

По обработката и вградувањето на парафин, ткивата се со стандардна дебелина (2 - 5 µm).

Слајдови и мостри

За најдобри резултати треба да се користи Apex Superior лепило или еквивалентни слајдови. Пред боењето, слајдовите треба да се сушат на 58° - 60 °C околу 20 - 30 минути.

Насоки за употреба на Системот за боење ST Infinity 2.0 H & E на ST5010 XL AutoStainer

Поставки за оперативните параметри за ST5010 XL AutoStainer, како и препорачаниот чеп за испуштање и распоредот на протоколи се обезбедени со цел да се оптимизираат перформансите и конзистентноста на Системот за боење ST Infinity 2.0 H&E.

Непридржувањето до овие упатства може да го влоши квалитетот на боењето, како и капацитетот на боење.

ST5010 AutoStainer XL - Чеп за испуштање

Предложениот чеп за испуштање на реагенс за ST5010 AutoStainer XL е прикажан подолу (Слика 1). Испразнете ја целата содржина од сите шишенца во кои се наоѓаат ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Диференцијатор 2.0, ST Реагенс за проплакнување 2.0 и ST Eosin 2.0 во назначените садови и позиции за реагенси.

Забелешка: Сите реагенси од секој кит на Системот за боење ST Infinity 2.0 мора да се користат заедно за да се постигнат очекуваните перформанси. Замена на несоодветни реагенси на Системот за боење ST Infinity 2.0 H & E, или реагенси од друг кит на Системот за боење ST Infinity 2.0 ќе ги влошат перформансите.

Забелешка: Садовите за реагенси треба да се покријат кога не се користат за да се намали испарувањето. Испуштете ги реагенсите за боење (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Диференцијатор 2.0, ST Реагенс за проплакнување 2.0, ST Eosin 2.0), доколку не се постигне капацитетот на боење од 2000 слајдови во рок од 8 календарски денови по ставање во садовите со реагенси.

ST5010 XL AutoStainer - Протокол за боење

Предложеното време на потопување и поставките за инструментите за ST5010 XL AutoStainer се објаснети во Табела 1. Следете ги упатствата за програмирање на ST5010 XL AutoStainer во Упатството за користење на Автоматски бојач на слајд ST5010 XL AutoStainer (упатствата се достапни онлајн на www.LeicaBiosystems.com). Протоколот наменет за производство на умерен интензитет на хематоксилин е прикажан во Табела 1. Времето на потопување на ST Hematoxylin 2.0 и ST Eosin 2.0 може дополнително да се менува во рамките на параметрите наведени во Табела 2 за да се исполнат преференциите на боење. Треба да се почитуваат сите други временски услови наведени во Табела 1 за да се обезбеди квалитет и конзистентност на резултатите.

Слика 1. Leica ST 5010 Чеп за испуштање												
1 Xylene	2 Xylene	3 Xylene	4 100% Алко- холен Реагенс	5 100% Алко- холен Реагенс	6 95% Алко- холен Реагенс	7	8 Изми- вање со вода од чешма 1	9 Изми- вање со вода од чешма 2	10 Изми- вање со вода од чешма 3	11 Изми- вање со вода од чешма 4	12 Изми- вање со вода од чешма 5	Сушара
Xylene Излез	18 Xylene	17 Xylene	16 100% Алко- холен Реагенс	15 100% Алко- холен Реагенс	14 100% Алко- холен Реагенс	13 ST Eosin 2.0	12 80% Алко- холен Реагенс	11 ST Bluing Agent 2.0	10 ST Diffe- rentiator 2.0	9 ST Hema- toxylin 2.0	8 ST Hema- last 2.0	Пол- нење

Табела 1: ST 5010- Протокол за бојење

ST 5010 AutoStainer				
Поставки: Топење = 2, Брзина на вадење = 9				
Чекор	Станица	Реагенс	Време	Прецизно
1	Полнење	Нема достапно	0:00	Нема достапно
2	1	Xylene	2:00	Не
3	2	Xylene	2:00	Не
4	3	Xylene	2:00	Не
5	4	100% Алкохолен Реагенс	1:00	Не
6	5	100% Алкохолен Реагенс	1:00	Не
7	6	95% Алкохолен Реагенс	1:00	Не
8	Плакнење со вода 5	Плакнење со вода	1:00	Не
9	8	ST – HemaLast 2.0	1:00	Не
10	9	ST-Hematoxylin 2.0	5:00	Да
11	Плакнење со вода 4	Плакнење со вода	2:00	Не
12	10	ST – Differentiator 2.0	0:30	Да
13	Плакнење со вода 3	Плакнење со вода	1:00	Не
14	11	ST – Bluing Agent 2.0	1:00	Да
15	Плакнење со вода 2	Плакнење со вода	1:00	Не
16	12	80% Алкохолен Реагенс	1:00	Не
17	13	Eosin 2.0	0:45	Да
18	14	100% Алкохолен Реагенс	1:00	Да
19	15	100% Алкохолен Реагенс	1:00	Да
20	16	100% Алкохолен Реагенс	1:00	Да
21	17	Xylene	1:00	Не
22	18	Xylene	1:00	Не
23	Излез	Xylene	1:00	Не

Табела 2. Варијации на ST Hematoxylin 2.0 и ST Eosin 2.0

Реагенс	Временско ограничување на бојење
Hematoxylin	2 – 10 мин.
Eosin	30 – 60 сек.

Ротација на алкохол и ксилен
Алкохолите и ксилените што се користат за депарафинизација и рехидратација треба да се ротираат по секои 600 слајдови. (Ротацијата на реагенсот е дефинирана на следниов начин: Испуштете го најконтаминираниот реагенс од серијата и повторно наполнете го садот. Поместете го/ги преостанатиот/тите сад/ови за едно место во редот. Поставете го новонаполнетиот сад на последното место од серијата.) Алкохолите и ксилените што се користат за дехидрација и чистење пред да се покрие слајдот, треба исто така да се ротираат по секои 600 слајдови како што е опишано погоре.

95% и 80% алкохолите (чекори 7 и 16) треба да се испуштат и да се заменат со нови 95% и 80% алкохолни раствори по 600 слајдови.

Непридржувањето до советите за ротирање и менување на реагенсите, може да резултира со несоодветна депарафинизација, како и прекумерно пренесување и разредување на реагенсите или растворуваците.

Очекувани резултати
Со следење на упатствата за употреба, еден кит на Системот за бојење ST Infinity 2.0 треба да изработи најмалку 2.000 конзистентни обоени слајдови со висок квалитет.

Насоки за употреба на Системот за боење ST Infinity H & E на ST5020 Multistainer

Поставки за оперативните параметри за ST5020 Multistainer, како и препорачаниот чеп за испуштање и распоредот на протоколи се обезбедени со цел да се оптимизираат перформансите и конзистентноста на Системот за боење ST Infinity 2.0 H&E.

Непридржувањето до овие упатства може да го влоши квалитетот на боењето, како и капацитетот на боење.

ST 5020 Multistainer - Чеп за испуштање

Предложениот чеп за испуштање на реагенс за ST5020 Multistainer е прикажан подолу на Слика 2. Испразнете ја целата содржина од сите шишенца во кои се наоѓаат ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Диференцијатор 2.0, ST Реагенс за проплакнување 2.0 и ST Eosin 2.0 во назначените садови и позиции за реагенци.

Забелешка: Сите реагенци од секој кит на Системот за боење ST Infinity 2.0 мора да се користат заедно за да се постигнат очекуваните перформанси. Замена на несоодветни реагенци на Системот за боење ST Infinity 2.0, или реагенци од друг кит на Системот за боење ST Infinity 2.0 ќе ги влошат перформансите.

Забелешка: Садовите за реагенци треба да се покријат кога не се користат за да се намали испарувањето. Испуштете ги реагенсите за боење (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Диференцијатор 2.0, ST Реагенс за проплакнување 2.0, ST Eosin 2.0), доколку не се постигне капацитетот на боење од 2000 слајдови во рок од 8 календарски денови по ставање во садовите со реагенци.

Слика 2: Leica ST 5010 Чеп за испуштање

1 Xylene	2 Xylene	3 Xylene	4 100% Алко- холен Реагенс	5 100% Алко- холен Реагенс	6 95% Алко- холен Реагенс	7	8	9 Измивањ е со вода од чешма	10 Измивањ е со вода од чешма	11 Измивањ е со вода од чешма	12 Измивањ е со вода од чешма
13 Xylene	14 Xylene	15 Xylene	16 100% Алко- холен Реагенс	17 100% Алко- холен Реагенс	18 100% Алко- холен Реагенс	19 ST Eosin 2.0	20 80% Алко- холен Реагенс	21 ST Bluing Agent 2.0	22 ST Diffe- rentiator 2.0	23 ST Hema- toxylin 2.0	24 ST Hema- last 2.0
25 Xylene Излез	26 Xylene Излез	27 Xylene Излез	28 Xylene Излез	29	30	31	32	L33 Полнење	L34 Полнење	L35 Полнење	L36 Полнење

Времето на потопување и поставките за инструментите за ST5020 Multistainer се прикажани во Табела 3. Следете ги упатствата за програмирање на ST5020 Multistainer во Упатството за користење на ST5020 Multistainer (упатствата се достапни онлајн на www.LeicaBiosystems.com). Протоколот наменет за производство на умерен интензитет на хематоксилин е прикажан во Табела 3. Времето на потопување на ST Hematoxylin и ST Eosin може дополнително да се менува во рамките на параметрите наведени во Табела 2 за да се исполнат преференциите на боење. Треба да се почитуваат сите други временски услови наведени во Табела 3 за да се обезбеди квалитет и конзистентност на резултатите од боењето.

Табела 3. ST5020 Multistainer – Протокол за боене

ST 5020 MultiStainer				
Поставки: Топење = 2, Брзина на подигнување = 1				
Чекор	Станица	Реагенс	Време	Прецизно
1	Полнење	Нема достапно	0:00	Нема достапно
2	1	Xylene	2:00	Не
3	2	Xylene	2:00	Не
4	3	Xylene	2:00	Не
5	4	100% Алкохолен Реагенс	1:00	Не
6	5	100% Алкохолен Реагенс	1:00	Не
7	6	95% Алкохолен Реагенс	1:00	Не
8	Плакнење со вода 12	Плакнење со вода	1:00	Не
9	24	ST – HemaLast 2.0	1:00	Не
10	23	ST- Hematoxylin 2.0	5:00	Да
11	Плакнење со вода 11	Плакнење со вода	2:00	Да
12	22	ST – Differentiator 2.0	0:30	Да
13	Плакнење со вода 10	Плакнење со вода	1:00	Не
14	21	ST – Bluing Agent 2.0	1:00	Не
15	Плакнење со вода 9	Плакнење со вода	1:00	Не
16	20	80% Алкохолен Реагенс	1:00	Не
17	19	ST – Eosin 2.0	0:45	Да
18	18	100% Алкохолен Реагенс	1:00	Да
19	17	100% Алкохолен Реагенс	1:00	Да
20	16	100% Алкохолен Реагенс	1:00	Да
21	15	Xylene	1:00	Не
22	14	Xylene	1:00	Не
23	Излез	Xylene	1:00	Не

Ротација на алкохоли и ксилен

Алкохолите и ксилените што се користат за депарафинизација и рехидратација треба да се ротираат по секои 600 слајдови. (Ротацијата на реагентот е дефинирана на следниов начин: Испуштете го најконтаминираниот реагенс од серијата и повторно наполнете го садот. Поместете го/ги преостанатиот/тите сад/ови за едно место во редот. Поставете го новонаполнетиот сад на последното место од серијата.) Алкохолите и ксилените што се користат за дехидрација и чистење пред да се покрие слајдот, треба исто така да се ротираат по секои 600 слајдови како што е опишано погоре.

95% и 80% алкохолите (чекори 7 и 16) треба да се испуштат и да се заменат со нови 95% и 80% алкохолни раствори по 600 слајдови.

Непридржувањето до советите за ротирање и менување на реагентите, може да резултира со несоодветна депарафинизација, како и прекумерно пренесување и разредување на реагентите или растворувањето.

Очекувани резултати
Со следење на упатствата за употреба, еден кит на Системот за боене ST Infinity 2.0 треба да изработи најмалку 2.000 конзистентни обоени слајдови со висок квалитет.

Технички белешки:

1. За да се обезбеди дека реагенсите работат правилно, треба да се вклучат слајдови за рутинска контрола коишто содржат ткиво фиксирано и обработено на сличен начин со мострите за тестирање.
2. Садовите со реагенси треба повремено да се проверуваат за да се обезбеди целосноста и чистотата на садовите. Доколку е потребно, исчистете ги садовите во согласност со упатствата дадени во упатствата за работа за ST5010 XL AutoStainer и ST5020 Multistainer. Ако се користат детергенти, исплакнете ги садовите со соодветна вода за да ги отстраните остатоците од детергент пред употреба на садот.

Brukerhåndbok for ST Infinity 2.0 H&E fargingsystem

Innhold: 5 flasker

Optimert for bruk på Leica ST5010 og ST5020 fargingsapparater.

Til laboratoriebruk

Artikkelnr: 3802098

ST Infinity 2.0 H&E fargingsystem inneholder våre egne reagenskomponenter og fargingsprotokoller som er brukervennlige og sikrer kvalitet og konsistens når de brukes sammen. Dette systemet er blitt optimert for Leica ST5010 AutoStainer XL og ST5020 Multistainer. ST Infinity 2.0 H&E fargingsystemreagenser er utelukkende beregnet til *in vitro*-diagnostikk.

Systemet oppfyller løftet om brukervennlighet ved at teknikeren kan innlede og avslutte bruken av alle settets komponenter samtidig, mens man får minst 2000 fargede objektglass i konsekvent høy kvalitet.

Tiltenkt bruk

Reagensene i dette settet er utelukkende beregnet til *in vitro*-bruk. Reagensene i dette settet er beregnet til bruk på Leica ST5010 AutoStainer XL og ST5020 Multistainer. Settet brukes til å farge histologiske prøver med hematoxylin og eosin slik at de kan evalueres i mikroskop.

Medfølgende reagenser:

- ST Hemalast 2.0 470 ml artikkelnr.: 3802098B
- ST Hematoxylin 2.0 470 ml artikkelnr.: 3802098A
- ST Differentiator 2.0 470 ml artikkelnr.: 3802098C
- ST Bluing Agent 2.0 470 ml artikkelnr.: 3802098E
- ST Eosin 2.0 470 ml artikkelnr.: 3802098D

Sikkerhet og forholdsregler:

FORSIKTIG: Følg gjeldende lagringsvilkår for brennbare produkter. For nærmere informasjon: Se sikkerhetsdatabladet

Oppbevaring og stabilitet:

Komponentene i settet bør oppbevares i romtemperatur (15–30 °C). Må ikke brukes etter utløpsdatoen.

Prøveklargjøring:

Fiksering

Man kan bruke alle alminnelige fikseringsmidler, inklusive, men ikke begrenset til nøytral bufret formalin. **Merk:** Underfiksering eller overfiksering kan føre til redusert fargingskvalitet.

Parafinsnitt

Etter behandling og innstøpning i parafin skjæres vevet i snitt med standard tykkelse (2–5 µm).

Objektglass og prøver

Man bør bruke Apex Superior Adhesive eller tilsvarende objektglass for å få best mulige resultater. Før farging bør objektglassene tørkes ved 58–60 °C i 20–30 minutter.

Veiledning i bruk av ST Infinity 2.0 H & E fargingsystem på ST5010 XL AutoStainer

Det oppgis innstillinger for driftsparametrene til ST5010 XL AutoStainer samt anbefalt layout på badet og protokoll-skjemaer for å optimere ytelsen og konsistensen til ST Infinity 2.0 H&E fargingsystem.

Dersom disse instruksjonene ikke følges, kan det gå utover fargingskvaliteten samt fargingskapasiteten.

ST5010 AutoStainer XL – badets layout

Nedenfor vises anbefalt layout på reagensbadet for ST5010 AutoStainer XL (figur 1). Tøm hele innholdet i hver av flaskene med ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 og ST Eosin 2.0 i de spesifiserte reagensbeholderne og posisjonene.

Merk: Alle reagensene i hvert sett med ST Infinity 2.0 fargingsssystem må brukes sammen for at man skal oppnå forventet ytelse. Dersom det brukes reagenser som ikke er fra et ST Infinity 2.0 H & E fargingsystem eller reagenser fra et annet sett med ST Infinity 2.0 fargingsystem, kan dette gå utover ytelsen.

Merk: Reagensbeholdere bør dekkes når de ikke brukes, for å redusere fordampning. Kasser fargingsreagensene (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0) hvis kapasiteten på 2000 objektglass ikke utnyttes innen 8 kalenderdager etter at de er tømt i reagensbeholderne.

ST5010 XL AutoStainer – fargingsprotokoll

Foreslåtte nedsenkningstider og instrumentinnstillinger for ST5010 XL AutoStainer står oppgitt i tabell 1. Følg instruksjonene for programmering av ST5010 XL AutoStainer i brukerhåndboken for det automatiske fargeapparatet ST5010 XL AutoStainer (brukerhåndbøkene er tilgjengelige på Internett på www.LeicaBiosystems.com). I tabell 1 vises det en protokoll som er utarbeidet for å gi en moderat hematoxylin-intensitet. Nedsenkningstidene for ST Hematoxylin 2.0 og ST Eosin 2.0 kan varieres ytterligere innenfor de parametrene som er angitt i tabell 2, av hensyn til fargingspreferanser. Alle andre tidsangivelser i tabell 1 bør følges for å garantere kvalitet og konsistente resultater.

Figur 1. Leica ST 5010, badets layout												
1 Xylen	2 Xylen	3 Xylen	4 100 % reagens- alkohol	5 100 % reagens- alkohol	6 95 % reagens- alkohol	7	8 Spring- vann vask 1	9 Spring- vann vask 2	10 Spring- vann vask 3	11 Spring- vann vask 4	12 Spring- vann vask 5	Ovn
Xylen utmating	18 Xylen	17 Xylen	16 100 % reagens- alkohol	15 100 % reagens- alkohol	14 100 % reagens- alkohol	13 ST Eosin 2.0	12 80 % reagens- alkohol	11 ST Bluing agent 2.0	10 ST Diffe- rentiator 2.0	9 ST Hema- toxylin 2.0	8 ST Hema- last 2.0	Mating

Tabell 1: ST 5010-fargingsprotokoll

ST 5010 AutoStainer				
Innstillinger: dypp = 2, tilbaketrekningshastighet = 9				
Trinn	Stasjon	Reagens	Tid	Nøyaktig
1	Mating	N/A	0:00	N/A
2	1	Xylen	2:00	Nei
3	2	Xylen	2:00	Nei
4	3	Xylen	2:00	Nei
5	4	100 % reagensalkohol	1:00	Nei
6	5	100 % reagensalkohol	1:00	Nei
7	6	95 % reagensalkohol	1:00	Nei
8	Vannskylning 5	Vannskylning	1:00	Nei
9	8	ST – HemaLast 2.0	1:00	Nei
10	9	ST-Hematoxylin 2.0	5:00	Ja
11	Vannskylning 4	Vannskylning	2:00	Nei
12	10	ST – Differentiator 2.0	0:30	Ja
13	Vannskylning 3	Vannskylning	1:00	Nei
14	11	ST - Bluing Agent 2.0	1:00	Ja
15	Vannskylning 2	Vannskylning	1:00	Nei
16	12	80 % reagensalkohol	1:00	Nei
17	13	Eosin 2.0	0:45	Ja
18	14	100 % reagensalkohol	1:00	Ja
19	15	100 % reagensalkohol	1:00	Ja
20	16	100 % reagensalkohol	1:00	Ja
21	17	Xylen	1:00	Nei
22	18	Xylen	1:00	Nei
23	Utmating	Xylen	1:00	Nei

Tabell 2. variasjoner for ST Hematoxylin 2.0 og ST Eosin 2.0

Reagens	Grenser for fargingstid
Hematoxylin	2–10 min
Eosin	30–60 sek.

Alkohol- og xylenrotasjon

Alkoholløsningene og xylenene som brukes til avparafinering og rehydrering, bør roteres etter hvert 600. objektglass. (Reagensrotasjon defineres som følger: Tøm den mest kontaminerte reagensen fra en serie og fyll beholderen på nytt. Flytt de gjenværende beholderne én plass opp i sekvensen. Plasser den nyfylte beholderen i den siste posisjonen i serien.) Alkoholløsningene og xylenene som brukes til dehydrering og klaring før påsetting av objektglass, bør også roteres etter hvert 600. objektglass som beskrevet ovenfor.

Alkoholløsningene på 95 % og 80 % (trinn 7 og 16) bør kasseres og erstattes med ferske alkoholløsninger på 95 % og 80 % etter 600 objektglass.

Dersom man ikke følger instruksjonen om å rotere og bytte reagenser, kan resultatet bli utilstrekkelig avparafinering samt en svært stor grad av carry-over og fortynning av reagensene eller løsemidlene.

Forventede resultater

Dersom brukerhåndboken følges, bør ett enkelt sett med ST Infinity 2.0 fargingsystem holde til minst 2000 fargede objektglass i konsistent høy kvalitet.

Veiledning i bruk av ST Infinity H & E fargingsystem på ST5020 Multistainer

Det oppgis innstillinger for driftsparametrene til ST5020 Multistainer samt layout på badet og protokollskjemaer for å optimere ytelsen og konsistensen til ST Infinity 2.0 H&E fargingsystem.

Dersom disse instruksjonene ikke følges, kan det gå utover fargingskvaliteten samt fargingskapasiteten.

ST 5020 Multistainer – badets layout

Foreslått layout på reagensbadet til ST5020 Multistainer vises på figur 2 nedenfor. Tøm hele innholdet i hver av flaskene med ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 og ST Eosin 2.0 i de spesifiserte reagensbeholderne og posisjonene.

Merk: Alle reagensene i hvert sett med ST Infinity 2.0 fargingsystem må brukes sammen for at man skal oppnå forventet ytelse. Dersom det brukes reagenser som ikke er fra et ST Infinity 2.0 fargingsystem eller reagenser fra et annet sett med ST Infinity 2.0 fargingsystem, kan dette gå utover ytelsen.

Merk: Reagensbeholdere bør dekkes når de ikke brukes, dette for å redusere fordampning. Kasser fargingsreagensene (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0) hvis kapasiteten på 2000 objektglass ikke utnyttes innen 8 kalenderdager etter at de er tømt i reagensbeholderne.

Figur 2: Leica ST 5020, badets layout

1 Xylen	2 Xylen	3 Xylen	4 100 % reagens- alkohol	5 100 % reagens- alkohol	6 95 % reagens- alkohol	7	8	9 Spring- vann vask	10 Spring- vann vask	11 Spring- vann vask	12 Spring- vann vask
13 Xylen	14 Xylen	15 Xylen	16 100 % reagens- alkohol	17 100 % reagens- alkohol	18 100 % reagens- alkohol	19 ST Eosin 2.0	20 80 % reagens- alkohol	21 ST Bluing Agent 2.0	22 ST Diffe- rentiator 2.0	23 ST Hema- toxylin 2.0	24 ST Hema- last 2.0
25 Xylen utmating	26 Xylen utmating	27 Xylen utmating	28 Xylen utmating	29	30	31	32	L33 Mating	L34 Mating	L35 Mating	L36 Mating

Nedsenkningstidene og instrumentinnstillingene for ST5020 Multistainer står i tabell 3. Følg instruksjonene for programmering av ST5020 Multistainer i håndboken for ST5020 Multistainer (håndbøkene er tilgjengelige på Internett på www.LeicaBiosystems.com). I tabell 3 vises det en protokoll som er utarbeidet for å gi en moderat hematoxylin-intensitet. Nedsenkningstidene for ST Hematoxylin og ST Eosin kan varieres ytterligere innenfor de parametrene som er angitt i tabell 2, av hensyn til fargingspreferanser. Alle andre tidsangivelser i tabell 3 bør følges for å garantere kvalitet og konsistente fargingsresultater.

Tabell 3. ST5020 Multistainer – fargingsprotokoll

ST 5020 MultiStainer				
Innstillinger: dypp = 2, løftehastighet = 1				
Trinn	Stasjon	Reagens	Tid	Nøyaktig
1	Mating	N/A	0:00	N/A
2	1	Xylen	2:00	Nei
3	2	Xylen	2:00	Nei
4	3	Xylen	2:00	Nei
5	4	100 % reagensalkohol	1:00	Nei
6	5	100 % reagensalkohol	1:00	Nei
7	6	95 % reagensalkohol	1:00	Nei
8	Vannskylning 12	Vannskylning	1:00	Nei
9	24	ST – HemaLast 2.0	1:00	Nei
10	23	ST- Hematoxylin 2.0	5:00	Ja
11	Vannskylning 11	Vannskylning	2:00	Ja
12	22	ST – Differentiator 2.0	0:30	Ja
13	Vannskylning 10	Vannskylning	1:00	Nei
14	21	ST - Bluing Agent 2.0	1:00	Nei
15	Vannskylning 9	Vannskylning	1:00	Nei
16	20	80 % reagensalkohol	1:00	Nei
17	19	ST- Eosin 2.0	0:45	Ja
18	18	100 % reagensalkohol	1:00	Ja
19	17	100 % reagensalkohol	1:00	Ja
20	16	100 % reagensalkohol	1:00	Ja
21	15	Xylen	1:00	Nei
22	14	Xylen	1:00	Nei
23	Utmating	Xylen	1:00	Nei

Alkohol- og xylenrotasjon
Alkoholløsningene og xylenene som brukes til avparafinering og rehydrering, bør roteres etter hvert 600. objektglass. (Reagensrotasjon defineres som følger: Tøm den mest kontaminerte reagensen fra en serie og fyll beholderen på nytt. Flytt de gjenværende beholderne én plass opp i sekvensen. Plasser den nyfylte beholderen i den siste posisjonen i serien.) Alkoholløsningene og xylenene som brukes til dehydrering og klaring før påsetting av objektglass, bør også roteres etter 600 objektglass som beskrevet ovenfor.

Alkoholløsningene på 95 % og 80 % (trinn 7 og 16) bør kasseres og erstattes med ferske alkoholløsninger på 95 % og 80 % etter 600 objektglass.

Dersom man ikke følger instruksjonen om å rotere og bytte reagenser, kan resultatet bli utilstrekkelig avparafinering samt en svært stor grad av carry-over og fortynning av reagensene eller løsemidlene.

Forventede resultater
Dersom brukerhåndboken følges, bør ett enkelt sett med ST Infinity 2.0 fargingsystem holde til minst 2000 fargede objektglass i konsistent høy kvalitet.

Tekniske merknader:

1. Det bør foretas rutinekontroller ved hjelp av objektglass med vev som er fiksert og behandlet på samme måte som prøvene, for å sikre at reagensene virker og fungerer som de skal.
2. Reagensbeholderne bør inspiseres med jevne mellomrom for å sikre at de er intakte og rene. Om nødvendig skal beholderne rengjøres i henhold til instruksjonene i brukerhåndbøkene for ST5010 XL AutoStainer og ST5020 Multistainer. Dersom det anvendes rensemidler, må beholderne skylles med nok vann til å fjerne alle resemiddelrester fra beholderen før bruk.

Instrukcja obsługi systemu barwienia ST Infinity 2.0 H&E Staining System

Zawartość: 5 butelek

Przeznaczony do stosowania w urządzeniach do barwienia preparatów Leica ST5010 i ST5020.

Do zastosowań laboratoryjnych

Nr art.: 3802098

System barwienia ST Infinity 2.0 H&E Staining System zawiera pięć własnych odczynników i protokoły barwienia, które przy równoczesnym stosowaniu zapewniają jakość, stabilność wyników i łatwą obsługę. System został zoptymalizowany pod kątem zastosowań w urządzeniach Leica ST5010 AutoStainer XL i ST5020 Multistainer. Odczynniki systemu barwienia ST Infinity 2.0 H&E Staining System są przeznaczone wyłącznie do stosowania w diagnostyce *in vitro*.

Zgodnie z informacjami producenta system jest łatwy w obsłudze i umożliwia laborantom inicjowanie oraz przerywanie procedury stosowania wszystkich składników zestawu równocześnie, a przy tym jest w stanie zabarwić z niezmiennie wysoką jakością co najmniej dwa tysiące preparatów.

Przeznaczenie urządzenia

Odczynniki w tym zestawie są przeznaczone wyłącznie do zastosowań *in vitro*. Odczynniki w tym zestawie są przeznaczone do stosowania w urządzeniach Leica ST5010 AutoStainer XL i ST5020 Multistainer. Zestaw jest używany do barwienia preparatów histologicznych hematoksyliną i eozyną przed ich zbadaniem pod mikroskopem.

Dostarczone odczynniki:

- ST Hemalast 2.0 470 ml nr art.: 3802098B
- ST Hematoxylin 2.0 470 ml nr art.: 3802098A
- ST Differentiator 2.0 470 ml nr art.: 3802098C
- ST Bluing Agent 2.0 470 ml nr art.: 3802098E
- ST Eosin 2.0 470 ml nr art.: 3802098D

Instrukcje bezpieczeństwa:

OSTROŻNIE: Należy przestrzegać lokalnych wymagań dotyczących produktów palnych. Dalsze informacje, patrz Karta charakterystyki produktu

Przechowywanie i stabilność:

Składniki zestawu należy przechowywać w temperaturze pokojowej (15–30°C). Nie używać po upływie daty ważności.

Przygotowanie preparatu:

Utrwalanie

Można używać utrwalaczy uniwersalnych, w tym także, ale nie tylko formaliny buforowanej, obojętnej. **Uwaga:** Zbyt słabe lub zbyt mocne utrwalenie może skutkować pogorszeniem jakości barwienia.

Skrawki parafinowe

Po przetworzeniu i zatopieniu w parafinie należy pociąć tkankę na skrawki standardowej grubości (2–5 µm).

Szkiełka i preparaty

Aby uzyskać jak najlepsze wyniki, należy użyć szkiełek Apex Superior Adhesive lub innych szkiełek podobnej jakości. Przed przystąpieniem do barwienia szkiełka należy suszyć w temperaturze 58°–60°C przez 20–30 minut.

Wskazówki dotyczące stosowania systemu barwienia ST Infinity 2.0 H & E Staining System w urządzeniu ST5010 XL AutoStainer

Ustawienia parametrów pracy dla urządzenia ST5010 XL AutoStainer, a także zalecany rozkład łaźni i protokoły barwienia mają na celu optymalizację wydajności i stabilności pracy systemu barwienia ST Infinity 2.0 H&E Staining System. **Nieprzestrzeganie tych wskazówek może spowodować pogorszenie jakości barwienia i wydajności systemu.**

ST5010 AutoStainer XL – rozkład łaźni

Sugerowany rozkład łaźni dla urządzenia ST5010 AutoStainer XL jest pokazany poniżej (Rys. 1). Wlać całą zawartość każdej z butelek zawierających odczynniki ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 i ST Eosin 2.0 do odpowiednich pojemników na odczynniki, znajdujących się w odpowiednich pozycjach.

Uwaga: Wszystkie odczynniki każdego zestawu ST Infinity 2.0 Staining System Kit muszą być używane równocześnie, aby możliwe było osiągnięcie oczekiwanej wydajności. Zastosowanie innych odczynników niż odczynniki systemu barwienia ST Infinity 2.0 H & E Staining System lub zastosowanie odczynników z innego zestawu ST Infinity 2.0 Staining System Kit może potencjalnie spowodować pogorszenie wydajności.

Uwaga: Nieużywane pojemniki na odczynniki należy przykryć w celu zminimalizowania parowania. Nie należy dłużej używać odczynników barwiących (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0), jeżeli wydajność 2000 zabarwionych preparatów nie zostanie osiągnięta w ciągu 8 dni kalendarzowych od przelania odczynników do pojemników na odczynniki.

ST5010 XL AutoStainer – protokół barwienia

Sugerowane czasy zanurzenia oraz ustawienia urządzenia ST5010 XL AutoStainer są podane w Tabeli 1. Należy przestrzegać wskazówek dotyczących programowania urządzenia ST5010 XL AutoStainer zawartych w instrukcji obsługi urządzenia ST5010 XL AutoStainer (instrukcje obsługi są dostępne na stronie: www.LeicaBiosystems.com). Protokół umożliwiający osiągnięcie średniego stężenia hematoksyliny jest przedstawiony w Tabeli 1. Czasy zanurzenia dla odczynników ST Hematoxylin 2.0 i ST Eosin 2.0 mogą być zmieniane dla parametrów wskazanych w Tabeli 2 w celu lepszego dopasowania do preferencji barwienia. Należy przestrzegać wszystkich pozostałych wymagań czasowych podanych w Tabeli 1 w celu zapewnienia jakości i stabilności wyników.

Rys. 1. Rozkład łaźni dla urządzenia Leica ST 5010												
1 Ksylen	2 Ksylen	3 Ksylen	4 100% Alkohol etylowy	5 100% Alkohol etylowy	6 95% Alkohol etylowy	7	8 Płukanie w wodzie bieżącej 1	9 Płukanie w wodzie bieżącej 2	10 Płukanie w wodzie bieżącej 3	11 Płukanie w wodzie bieżącej 4	12 Płukanie w wodzie bieżącej 5	Grzałka
Ksylen Rozła- dunek	18 Ksylen	17 Ksylen	16 100% Alkohol etylowy	15 100% Alkohol etylowy	14 100% Alkohol etylowy	13 ST Eosin 2.0	12 80% Alkohol etylowy	11 ST Bluing Agent 2.0	10 ST Diffe- rentiator 2.0	9 ST Hema- toxylin 2.0	8 ST Hema- last 2.0	Zała- dunek

Tabela 1: ST 5010 – Protokół barwienia

ST 5010 AutoStainer				
Ustawienia: Zanurzenia = 2,		Prędkość wyjmowania = 9		
Krok	Stacja	Odczynnik	Czas	Dokładny
1	Załadunek	ND.	0:00	ND.
2	1	Ksylen	2:00	Nie
3	2	Ksylen	2:00	Nie
4	3	Ksylen	2:00	Nie
5	4	100% Alkohol etylowy	1:00	Nie
6	5	100% Alkohol etylowy	1:00	Nie
7	6	95% Alkohol etylowy	1:00	Nie
8	Płukanie wodą 5	Płukanie wodą	1:00	Nie
9	8	ST Hemalast 2.0	1:00	Nie
10	9	ST Hematoxylin 2.0	5:00	Tak
11	Płukanie wodą 4	Płukanie wodą	2:00	Nie
12	10	ST Differentiator 2.0	0:30	Tak
13	Płukanie wodą 3	Płukanie wodą	1:00	Nie
14	11	ST Bluing Agent 2.0	1:00	Tak
15	Płukanie wodą 2	Płukanie wodą	1:00	Nie
16	12	80% Alkohol etylowy	1:00	Nie
17	13	Eosin 2.0	0:45	Tak
18	14	100% Alkohol etylowy	1:00	Tak
19	15	100% Alkohol etylowy	1:00	Tak
20	16	100% Alkohol etylowy	1:00	Tak
21	17	Ksylen	1:00	Nie
22	18	Ksylen	1:00	Nie
23	Rozładunek	Ksylen	1:00	Nie

Tabela 2. ST Hematoxylin 2.0 i ST Eosin 2.0 – warianty

Odczynnik	Czas barwienia
Hematoksylina	2–10 min
Eozyna	30–60 s

Rotacja alkoholu i ksylenu

Alkohol i ksylen używane do deparafinizacji i nawadniania muszą być poddawane rotacji każdorazowo po obróbce 600 preparatów. (Procedura rotacji odczynnika wygląda następująco: Opróżnić pojemnik z najbardziej skażonym odczynnikiem serii i ponownie napełnić pojemnik. Przetawić pozostały pojemnik (pozostałe pojemniki) o jedno miejsce w sekwencji. Umieścić nowo napełniony pojemnik na ostatniej pozycji serii.) Alkohol i ksylen używane do odwadniania i klarowania przed zamykaniem preparatów także powinny być poddawane rotacji każdorazowo po obróbce 600 preparatów.

Alkohol 95% i 80% (kroki 7 i 16) należy wylać i zastąpić świeżym roztworem alkoholu 95% i 80% po obróbce 600 preparatów.

Pominięcie rotacji i wymiany odczynników zgodnie z zaleceniem może skutkować nieprawidłową deparafinizacją, a także przedostaniem się resztek i rozcieńczeniem odczynników lub rozpuszczalników.

Spodziewany rezultat

Przy przestrzeganiu instrukcji obsługi pojedynczy zestaw ST Infinity 2.0 Staining System Kit powinien zagwarantować co najmniej 2.000 preparatów zabarwionych z niezmiennie wysoką jakością.

Wskazówki dotyczące stosowania systemu barwienia ST Infinity H & E Staining System w urządzeniu ST5020 Multistainer

Ustawienia parametrów pracy dla urządzenia ST5020 Multistainer, a także rozkład łaźni i protokoły barwienia mają na celu optymalizację wydajności i stabilności pracy systemu barwienia ST Infinity 2.0 H&E Staining System.

Nieprzestrzeganie tych wskazówek może spowodować pogorszenie jakości barwienia i wydajności systemu.

ST 5020 Multistainer – Rozkład łaźni

Sugerowany rozkład łaźni dla urządzenia ST5020 Multistainer jest pokazany poniżej, na Rys. 2. Wlać całą zawartość każdej z butelek zawierających odczynniki ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 i ST Eosin 2.0 do odpowiednich pojemników na odczynniki, znajdujących się w odpowiednich pozycjach.

Uwaga: Wszystkie odczynniki każdego zestawu ST Infinity 2.0 Staining System Kit muszą być używane równocześnie, aby możliwe było osiągnięcie oczekiwanej wydajności. Zastosowanie innych odczynników niż odczynniki systemu barwienia ST Infinity 2.0 Staining System lub zastosowanie odczynników z innego zestawu ST Infinity 2.0 Staining System Kit może potencjalnie spowodować pogorszenie wydajności.

Uwaga: Nieużywane pojemniki na odczynniki należy przykryć w celu zminimalizowania parowania. Nie należy dłużej używać odczynników barwiących (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0), jeżeli wydajność 2000 zabarwionych preparatów nie zostanie osiągnięta w ciągu 8 dni kalendarzowych od przelania odczynników do pojemników na odczynniki.

Rys. 2: Rozkład łaźni dla urządzenia Leica ST 5020

1 Ksylen	2 Ksylen	3 Ksylen	4 100% Alkohol etylowy	5 100% Alkohol etylowy	6 95% Alkohol etylowy	7	8	9 Płukanie w wodzie bieżącej	10 Płukanie w wodzie bieżącej	11 Płukanie w wodzie bieżącej	12 Płukanie w wodzie bieżącej
13 Ksylen	14 Ksylen	15 Ksylen	16 100% Alkohol etylowy	17 100% Alkohol etylowy	18 100% Alkohol etylowy	19 ST Eosin 2.0	20 80% Alkohol etylowy	21 ST Bluing Agent 2.0	22 ST Diffe- rentiator 2.0	23 ST Hema- toxylin 2.0	24 ST Hema- last 2.0
25 Ksylen Rozła- dunek	26 Ksylen Rozła- dunek	27 Ksylen Rozła- dunek	28 Ksylen Rozła- dunek	29	30	31	32	L33 Załadunek	L34 Załadunek	L35 Załadunek	L36 Załadunek

Czasy zanurzenia i ustawienia urządzenia dla ST5020 Multistainer są podane w Tabeli 3. Należy przestrzegać wskazówek dotyczących programowania urządzenia ST5020 Multistainer zawartych w instrukcji obsługi urządzenia ST5020 Multistainer (instrukcje obsługi są dostępne na stronie: www.LeicaBiosystems.com). Protokół umożliwiający osiągnięcie średniego stężenia hematoksyliny jest przedstawiony w Tabeli 3. Czasy zanurzenia dla odczynników ST Hematoxylin i ST Eosin mogą być zmieniane dla parametrów wskazanych w Tabeli 2 w celu lepszego dopasowania do preferencji barwienia. Należy przestrzegać wszystkich pozostałych wymagań czasowych podanych w Tabeli 3 w celu zapewnienia jakości i stabilności wyników.

Tabela 3. ST5020 Multistainer – Protokół barwienia

ST 5020 MultiStainer				
Ustawienia: Zanurzenia = 2,		Prędkość podnoszenia = 1		
Krok	Stacja	Odczynnik	Czas	Dokładny
1	Załadunek	ND.	0:00	ND.
2	1	Ksylen	2:00	Nie
3	2	Ksylen	2:00	Nie
4	3	Ksylen	2:00	Nie
5	4	100% Alkohol etylowy	1:00	Nie
6	5	100% Alkohol etylowy	1:00	Nie
7	6	95% Alkohol etylowy	1:00	Nie
8	Płukanie wodą 12	Płukanie wodą	1:00	Nie
9	24	ST Hemalast 2.0	1:00	Nie
10	23	ST Hematoxylin 2.0	5:00	Tak
11	Płukanie wodą 11	Płukanie wodą	2:00	Tak
12	22	ST Differentiator 2.0	0:30	Tak
13	Płukanie wodą 10	Płukanie wodą	1:00	Nie
14	21	ST Bluing Agent 2.0	1:00	Nie
15	Płukanie wodą 9	Płukanie wodą	1:00	Nie
16	20	80% Alkohol etylowy	1:00	Nie
17	19	ST Eosin 2.0	0:45	Tak
18	18	100% Alkohol etylowy	1:00	Tak
19	17	100% Alkohol etylowy	1:00	Tak
20	16	100% Alkohol etylowy	1:00	Tak
21	15	Ksylen	1:00	Nie
22	14	Ksylen	1:00	Nie
23	Rozładunek	Ksylen	1:00	Nie

Rotacja alkoholu i ksylenu
Alkohol i ksylen używane do deparafinizacji i nawadniania muszą być poddawane rotacji każdorazowo po obróbce 600 preparatów. (Procedura rotacji odczynnika wygląda następująco: Opróżnić pojemnik z najbardziej skażonym odczynnikiem serii i ponownie napełnić pojemnik. Przetawić pozostały pojemnik (pozostałe pojemniki) o jedno miejsce w sekwencji. Umieścić nowo napełniony pojemnik na ostatniej pozycji serii.) Alkohol i ksylen używane do odwadniania i klarowania przed zamykaniem preparatów także powinny być poddawane rotacji każdorazowo po obróbce 600 preparatów.

Alkohol 95% i 80% (kroki 7 i 16) należy wylać i zastąpić świeżym roztworem alkoholu 95% i 80% po obróbce 600 preparatów.

Pominięcie rotacji i wymiany odczynników zgodnie z zaleceniem może skutkować nieprawidłową deparafinizacją, a także przedostaniem się resztek i rozcieńczeniem odczynników lub rozpuszczalników.

Spodziewany rezultat
Przy przestrzeganiu instrukcji obsługi pojedynczy zestaw ST Infinity 2.0 Staining System Kit powinien zagwarantować co najmniej 2.000 preparatów zabarwionych z niezmiennie wysoką jakością.

Uwagi techniczne:

1. Należy rutynowo włączyć preparaty kontrolne z tkanką utrwaloną i przetworzoną w podobny sposób jak w preparatach przeznaczonych do badań w celu zapewnienia prawidłowego działania i wydajności odczynników.
2. Pojemniki na odczynniki należy kontrolować w regularnych odstępach czasu w celu zapewnienia ich czystości i braku uszkodzeń. W razie konieczności należy oczyścić pojemniki zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji obsługi urządzeń ST5010 XL AutoStainer i ST5020 Multistainer. W przypadku stosowania detergentów pojemnik należy przed użyciem wypłukać pod odpowiednią wodą, aby usunąć ze środka pozostałości detergentu.

Instruções de utilização do Sistema de Coloração H&E ST Infinity 2.0

Conteúdo: 5 frascos

Otimizado para utilização nos equipamentos de coloração Leica ST5010 e ST5020.

Para utilização em laboratório

Artigo n.º: 3802098

O Sistema de Coloração H&E ST Infinity 2.0 contém cinco componentes reagentes proprietários e protocolos de coloração que, quando utilizados em conjunto, proporcionam qualidade, consistência e facilidade de utilização. Este sistema foi otimizado para o Leica ST5010 AutoStainer XL e o ST5020 MultiStainer. Os reagentes do Sistema de Coloração H&E ST Infinity 2.0 destinam-se apenas para utilização no diagnóstico *in vitro*.

Este sistema cumpre a promessa de ser fácil de utilizar ao permitir que o técnico inicie e termine a utilização simultânea de todos componentes do kit, ao mesmo tempo que obtém um mínimo de 2000 lâminas coradas de alta qualidade e consistentes.

Utilização prevista

Os reagentes neste kit destinam-se apenas para utilização *in vitro*. Os reagentes neste kit destinam-se para utilização no Leica ST5010 AutoStainer XL e no ST5020 MultiStainer. O kit é utilizado para corar amostras histológicas com Hematoxylin e Eosin para subsequente avaliação microscópica.

Reagentes fornecidos:

- ST Hemalast 2.0 470 ml Artigo n.º: 3802098B
- ST Hematoxylin 2.0 470 ml Artigo n.º: 3802098A
- ST Differentiator 2.0 470 ml Artigo n.º: 3802098C
- ST Bluing Agent 2.0 470 ml Artigo n.º: 3802098E
- ST Eosin 2.0 470 ml Artigo n.º: 3802098D

Segurança e precauções:

CUIDADO: Respeite todos os requisitos de armazenagem para produtos inflamáveis. Para mais informações, consulte a Ficha de Dados de Segurança (FDS)

Armazenagem e estabilidade:

Os componentes do kit deverão ser armazenados à temperatura ambiente (15 a 30 °C). Não utilizar após a data de validade.

Preparação das amostras:

Fixação

Qualquer fixador genérico, incluindo, mas não se limitando a, formalina neutra tamponada poderá ser utilizado. **Nota:** A subfixação ou sobrefixação poderá comprometer a qualidade da coloração.

Cortes de parafina

A seguir ao processamento e à inclusão em parafina, cortar os tecidos com espessura padrão (2 a 5 µm).

Lâminas e amostras

Para se obterem os melhores resultados deverão utilizar-se lâminas Apex Superior Adhesive ou equivalentes. Antes da coloração, as lâminas deverão ser secadas a 58 a 60 °C durante 20 a 30 minutos.

Instruções de utilização do Sistema de Coloração H&E ST Infinity 2.0 no ST5010 XL AutoStainer

As configurações de parâmetros operacionais para o ST5010 XL AutoStainer, bem como um layout recomendado do banho e respetivo protocolo, são fornecidos a fim de otimizar o desempenho e a consistência do Sistema de Coloração H&E ST Infinity 2.0.

O não cumprimento destas instruções pode comprometer tanto a qualidade da coloração como a capacidade de coloração.

ST5010 AutoStainer XL - Layout do banho

O layout sugerido do banho de reagentes para o ST5010 AutoStainer XL pode ser visto abaixo (Figura 1). Esvaziar todo o conteúdo de cada um dos frascos com ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 e ST Eosin 2.0 para dentro dos recipientes de reagente e posições designados.

Nota: Todos os reagentes em cada kit do Sistema de Coloração ST Infinity 2.0 têm de ser utilizados juntos para se obter o desempenho esperado. A substituição por reagentes diferentes dos do Sistema de Coloração H&E ST Infinity 2.0 ou por reagentes de outro kit do Sistema de Coloração ST Infinity 2.0 irá potencialmente comprometer o desempenho.

Nota: Quando não estão a ser utilizados, manter tapados os recipientes de reagente a fim de reduzir a evaporação. Deitar fora os reagentes de coloração (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0) se a capacidade de coloração de 2000 lâminas não for atingida no espaço de 8 dias consecutivos depois de serem vertidos nos recipientes de reagente.

ST5010 XL AutoStainer – Protocolo de coloração

Os tempos de imersão e as configurações do equipamento sugeridos para o ST5010 XL AutoStainer encontram-se detalhados na Tabela 1. Siga as instruções para programação do ST5010 XL AutoStainer no Manual de instruções do Corador automatizado de lâminas ST5010 XL AutoStainer (manuais disponíveis online em www.LeicaBiosystems.com). Na Tabela 1 mostra um protocolo concebido para produzir uma intensidade moderada de Hematoxylin. Os tempos de imersão para o ST Hematoxylin 2.0 e o ST Eosin 2.0 poderão ser modificados dentro dos parâmetros delineados na Tabela 2 a fim de satisfazer preferências de coloração. Todos os outros requisitos de tempo delineados na Tabela 1 deverão ser cumpridos a fim de garantir a qualidade e a consistência dos resultados.

Figura 1: Layout do banho do Leica ST 5010												
1 Xileno	2 Xileno	3 Xileno	4 100% Reagente Álcool	5 100% Reagente Álcool	6 95% Reagente Álcool	7	8 Lavagem em água corrente 1	9 Lavagem em água corrente 2	10 Lavagem em água corrente 3	11 Lavagem em água corrente 4	12 Lavagem em água corrente 5	Estufa
Xileno Sair	18 Xileno	17 Xileno	16 100% Reagente Álcool	15 100% Reagente Álcool	14 100% Reagente Álcool	13 ST Eosin 2.0	12 80% Reagente Álcool	11 ST Bluing Agent 2.0	10 ST Diffe- rentiator 2.0	9 ST Hema- toxilina 2.0	8 ST Hema- last 2.0	Carregar

Tabela 1: ST 5010 - Protocolo de coloração

ST 5010 AutoStainer				
Configurações: Imersões = 2, Velocidade de retirada = 9				
Passo	Estação	Reagente	Tempo	Exato
1	Carregar	N/A	0:00	N/A
2	1	Xileno	2:00	Não
3	2	Xileno	2:00	Não
4	3	Xileno	2:00	Não
5	4	100% Reagente Álcool	1:00	Não
6	5	100% Reagente Álcool	1:00	Não
7	6	95% Reagente Álcool	1:00	Não
8	Enxaguar com Água 5	Enxaguar com Água	1:00	Não
9	8	ST Hemalast 2.0	1:00	Não
10	9	ST Hematoxylin 2.0	5:00	Sim
11	Enxaguar com Água 4	Enxaguar com Água	2:00	Não
12	10	ST Differentiator 2.0	0:30	Sim
13	Enxaguar com Água 3	Enxaguar com Água	1:00	Não
14	11	ST Bluing Agent 2.0	1:00	Sim
15	Enxaguar com Água 2	Enxaguar com Água	1:00	Não
16	12	80% Reagente Álcool	1:00	Não
17	13	Eosin 2.0	0:45	Sim
18	14	100% Reagente Álcool	1:00	Sim
19	15	100% Reagente Álcool	1:00	Sim
20	16	100% Reagente Álcool	1:00	Sim
21	17	Xileno	1:00	Não
22	18	Xileno	1:00	Não
23	Sair	Xileno	1:00	Não

Tabela 2. Variações de ST Hematoxylin 2.0 e ST Eosin 2.0

Reagente	Limites do tempo de coloração
Hematoxylin	2 a 10 min
Eosin	30 a 60 s

Rotação de álcoois e xilenos

Os álcoois e xilenos utilizados para desparafinar e hidratar deverão ser rodados após cada 600 lâminas. (A rotação de reagentes é definida como se segue: Esvaziar o reagente mais contaminado de uma série e voltar a encher o contentor. Deslocar o(s) restante(s) contentor(es) de um espaço em sentido ascendente na sequência. Colocar o contentor acabado de encher na última posição da série.) Os álcoois e xilenos utilizados para desidratar e limpar antes da aplicação de lâminulas também deverão ser rodados após cada 600 lâminas, como descrito acima.

Os álcoois a 95% e 80% (passos 7 e 16) deverão ser deitados fora e substituídos por soluções frescas de álcool a 95% e 80% após 600 lâminas.

O não cumprimento da rotação e mudança aconselhada dos reagentes pode resultar numa desparafinação inadequada, bem como numa transferência excessiva e na diluição de reagentes ou solventes.

Resultados esperados

Cumprindo estas instruções de utilização, um único kit do Sistema de Coloração ST Infinity 2.0 deverá proporcionar, no mínimo, 2000 lâminas coradas de alta qualidade e consistentes.

Instruções de utilização do Sistema de Coloração H&E ST Infinity no ST5020 MultiStainer

As configurações de parâmetros operacionais para o ST5020 MultiStainer, bem como um layout do banho e respetivo protocolo, são fornecidos a fim de otimizar o desempenho e a consistência do Sistema de Coloração H&E ST Infinity 2.0. **O não cumprimento destas instruções pode comprometer tanto a qualidade da coloração como a capacidade de coloração.**

ST 5020 MultiStainer – Layout do banho

O layout sugerido do banho de reagentes para o ST5020 MultiStainer pode ser visto abaixo (Figura 2). Esvaziar todo o conteúdo de cada um dos frascos com ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 and ST Eosin 2.0 para dentro dos recipientes de reagente designados e respetivas posições.

Nota: Todos os reagentes em cada kit do Sistema de Coloração ST Infinity 2.0 têm de ser utilizados juntos para se obter o desempenho esperado. A substituição por reagentes diferentes dos do Sistema de Coloração ST Infinity 2.0 ou por reagentes de outro kit do Sistema de Coloração ST Infinity 2.0 irá potencialmente comprometer o desempenho.

Nota: Quando não estão a ser utilizados, manter tapados os recipientes de reagente a fim de reduzir a evaporação. Deitar fora os reagentes de coloração (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 and ST Eosin 2.0) se a capacidade de coloração de 2000 lâminas não for atingida no espaço de 8 dias consecutivos depois de serem vertidos nos recipientes de reagente.

Figura 2: Layout do banho do Leica ST 5010

1 Xileno	2 Xileno	3 Xileno	4 100% Reagente Álcool	5 100% Reagente Álcool	6 95% Reagente Álcool	7	8	9 Lavagem em água corrente	10 Lavagem em água corrente	11 Lavagem em água corrente	12 Lavagem em água corrente
13 Xileno	14 Xileno	15 Xileno	16 100% Reagente Álcool	17 100% Reagente Álcool	18 100% Reagente Álcool	19 ST Eosin 2.0	20 80% Reagente Álcool	21 ST Bluing Agent 2.0	22 ST Diffe- rentiator 2.0	23 ST Hema- toxilina 2.0	24 ST Hema- last 2.0
25 Xileno Sair	26 Xileno Sair	27 Xileno Sair	28 Xileno Sair	29	30	31	32	L33 Carregar	L34 Carregar	L35 Carregar	L36 Carregar

Os tempos de imersão e as configurações do equipamento para o ST5020 MultiStainer estão incluídos na Tabela 3. Siga as instruções para programação do ST5020 MultiStainer nas Instruções de utilização do ST5020 MultiStainer (manuais disponíveis online em www.LeicaBiosystems.com). Na Tabela 3 mostra um protocolo concebido para produzir uma intensidade moderada de Hematoxylin. Os tempos de imersão para o ST Hematoxylin e o ST Eosin poderão ser modificados dentro dos parâmetros delineados na Tabela 2 a fim de satisfazer preferências de coloração. Todos os outros requisitos de tempo delineados na Tabela 3 deverão ser cumpridos a fim de garantir a qualidade e a consistência dos resultados de coloração.

Tabela 3. ST5020 MultiStainer – Protocolo de coloração

ST 5020 MultiStainer				
Configurações: Imersões = 2, Velocidade de elevação = 1				
Passo	Estação	Reagente	Tempo	Exato
1	Carregar	N/A	0:00	N/A
2	1	Xileno	2:00	Não
3	2	Xileno	2:00	Não
4	3	Xileno	2:00	Não
5	4	100% Reagente Álcool	1:00	Não
6	5	100% Reagente Álcool	1:00	Não
7	6	95% Reagente Álcool	1:00	Não
8	Enxaguar com Água 12	Enxaguar com Água	1:00	Não
9	24	ST Hemalast 2.0	1:00	Não
10	23	ST Hematoxylin 2.0	5:00	Sim
11	Enxaguar com Água 11	Enxaguar com Água	2:00	Sim
12	22	ST Differentiator 2.0	0:30	Sim
13	Enxaguar com Água 10	Enxaguar com Água	1:00	Não
14	21	ST Bluing Agent 2.0	1:00	Não
15	Enxaguar com Água 9	Enxaguar com Água	1:00	Não
16	20	80% Reagente Álcool	1:00	Não
17	19	ST Eosin 2.0	0:45	Sim
18	18	100% Reagente Álcool	1:00	Sim
19	17	100% Reagente Álcool	1:00	Sim
20	16	100% Reagente Álcool	1:00	Sim
21	15	Xileno	1:00	Não
22	14	Xileno	1:00	Não
23	Sair	Xileno	1:00	Não

Rotação de álcoois e xilenos
Os álcoois e xilenos utilizados para desparafinar e hidratar deverão ser rodados após cada 600 lâminas. (A rotação de reagentes é definida como se segue: Esvaziar o reagente mais contaminado de uma série e voltar a encher o contentor. Deslocar o(s) restante(s) contentor(es) de um espaço em sentido ascendente na sequência. Colocar o contentor acabado de encher na última posição da série.) Os álcoois e xilenos utilizados para desidratar e limpar antes da aplicação de lamínulas também deverão ser rodados após 600 lâminas, como descrito acima.

Os álcoois a 95% e 80% (passos 7 e 16) deverão ser deitados fora e substituídos por soluções frescas de álcool a 95% e 80% após 600 lâminas.

O não cumprimento da rotação e mudança aconselhada dos reagentes pode resultar numa desparafinação inadequada, bem como numa transferência excessiva e na diluição de reagentes ou solventes.

Resultados esperados
Cumprindo estas instruções de utilização, um único kit do Sistema de Coloração ST Infinity 2.0 deverá proporcionar, no mínimo, 2000 lâminas coradas de alta qualidade e consistentes.

Notas técnicas:

1. Lâminas de controlo de rotina, contendo tecido fixado e processado de maneira semelhante às amostras sob teste, deverão ser incluídas a fim de garantir uma execução e funcionamento apropriados dos reagentes.
2. Os recipientes de reagente deverão ser inspecionados periodicamente a fim de garantir a integridade e limpeza dos mesmos. Se necessário, limpar os recipientes de acordo com as instruções incluídas nas instruções de utilização do ST5010 XL AutoStainer e do ST5020 MultiStainer. Se forem utilizados detergentes, enxague os recipientes com água suficiente para remover quaisquer vestígios de detergente no interior dos mesmos antes de os utilizar.

Руководство по использованию системы окрашивания ST Infinity 2.0 H&E

Содержимое: 5 флаконов

Оптимизировано для использования с аппаратами для окрашивания Leica ST5010 и ST5020.

Для использования в лаборатории

Артикул: 3802098

Система окрашивания ST Infinity 2.0 H & E включает пять фирменных реактивов и протоколы окрашивания, которые при совместном использовании обеспечивают качество, стабильность и легкость эксплуатации. Данная система окрашивания оптимизирована для использования на аппаратах для окрашивания Leica ST5010 AutoStainer XL и ST5020. Реактивы, входящие в систему окрашивания ST Infinity 2.0 H&E, предназначены исключительно для диагностики *in vitro*.

Данная система достаточно проста в использовании и позволяет технологу начинать и завершать использование всех компонентов набора одновременно, получая при этом не менее двух тысяч единообразно и качественно окрашенных предметных стекол.

Использование по назначению

Входящие в набор реактивы предназначены исключительно для использования в условиях *in vitro*. Входящие в набор реактивы могут использоваться на аппаратах для окрашивания Leica ST5010 AutoStainer XL и ST5020 Multistainer. Данный набор предназначен для окрашивания гистологических образцов с помощью гематоксилина и эозина для дальнейшего микроскопического исследования.

Реактивы, входящие в набор:

- ST Hemalast 2.0, 470 мл Артикул:3802098B
- ST Hematoxylin 2.0, 470 мл Артикул: 3802098A
- ST Differentiator 2.0, 470 мл Артикул: 3802098C
- ST Bluing Agent 2.0, 470 мл Артикул: 3802098E
- ST Eosin 2.0, 470 мл Артикул: 3802098D

Меры предосторожности и правила техники безопасности:

ВНИМАНИЕ: соблюдайте местные требования по хранению легко воспламеняющихся продуктов. Дополнительную информацию см. в Паспорте безопасности продукта (SDS)

Хранение и поддержание стабильных свойств:

Храните компоненты набора при комнатной температуре (15–30 °C). Не используйте компоненты набора по окончании срока годности.

Подготовка образца:

Фиксация

Допускается использование любого универсального фиксатора, включая, но не ограничиваясь этим, забуферизованный нейтральный формалин. **Примечание:** недостаточная или избыточная фиксация может вызвать снижение качества окрашивания.

Срезы парафина

После обработки и заливки парафином выполните срезы тканей стандартной толщины (2–5 мкм).

Предметные стекла и образцы

Для получения оптимальных результатов рекомендуется использование предметных стекол Apex Superior Adhesive или аналогичных. Перед началом окрашивания необходимо просушить предметные стекла в течение 20–30 минут при температуре 58–60 °C.

Инструкции по использованию системы окрашивания ST Infinity 2.0 H & E на аппаратах для окрашивания ST5010 XL AutoStainer

Мы подготовили настройки рабочих параметров для аппаратов ST5010 XL AutoStainer, а также рекомендации по составлению системы кювет и графика протоколов с целью оптимизации последовательности и эффективности при использовании системы окрашивания ST Infinity 2.0 H&E.

Несоблюдение этих инструкций может вызвать снижение качества и производительности окрашивания.

ST5010 AutoStainer XL – система кювет

Ниже представлена рекомендуемая система кювет для реактивов для аппаратов ST5010 AutoStainer XL (рис. 1). Вылейте всё содержимое флаконов ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 и ST Eosin 2.0 в соответствующие емкости для реактивов и гнезда.

Примечание: для достижения требуемой эффективности все реактивы, входящие в каждый отдельный набор системы окрашивания ST Infinity 2.0, должны использоваться одновременно. Замена реактивами не из системы окрашивания ST Infinity 2.0 H & E или реактивами из другого набора системы окрашивания ST Infinity 2.0 может вызвать потенциальное снижение эффективности.

Примечание: когда емкости с реактивами не используются, необходимо накрыть их во избежание испарения. Если ожидаемая производительность окрашивания – 2000 предметных стекол в течение 8 календарных дней после заливки реактивов в емкости – не достигается, необходимо утилизировать реактивы (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0).

ST5010 XL AutoStainer – протокол окрашивания

Рекомендуемое время погружения и настройки аппаратов ST5010 XL AutoStainer детально описаны в табл. 1. Соблюдайте указания по программированию аппаратов ST5010 XL AutoStainer в руководстве по эксплуатации автоматического аппарата для окрашивания предметных стекол ST5010 XL AutoStainer (все руководства доступны онлайн на www.LeicaBiosystems.com). Протокол, предназначенный для получения умеренной интенсивности при окрашивании гематоксином, содержится в табл. 1. Для получения требуемых результатов окрашивания можно варьировать время погружения для гематоксилина ST Hematoxylin 2.0 и эозина ST Eosin 2.0 в пределах значений, указанных в табл. 2. Кроме этого, необходимо соблюдать другие требования в отношении времени, указанные в табл. 1, что обеспечит требуемое качество и стабильность результатов.

Рис. 1. Система кювет Leica ST 5010												
1 Ксилол	2 Ксилол	3 Ксилол	4 Спирт 100 %	5 Спирт 100 %	6 Спирт 95 %	7	8 Промыв- ка водо- провод- ной водой 1	9 Промыв- ка водо- провод- ной водой 2	10 Промыв- ка водо- провод- ной водой 3	11 Промыв- ка водо- провод- ной водой 4	12 Промыв- ка водо- провод- ной водой 5	Термока мера
Ксилол, выход	18 Ксилол	17 Ксилол	16 Спирт 100 %	15 Спирт 100 %	14 Спирт 100 %	13 ST Eosin 2.0	12 Спирт 80 %	11 ST Bluing Agent 2.0	10 ST Diffe- rentiator 2.0	9 ST Hema- toxylin 2.0	8 ST Hema- last 2.0	Загрузка

Табл. 1: ST 5010 – протокол окрашивания

ST 5010 AutoStainer				
Настройки: погружения = 2, скорость извлечения = 9				
Этап	Станция	Реактив	Время	Точный
1	Загрузка	нет свед.	0:00	нет свед.
2	1	Ксилол	2:00	нет
3	2	Ксилол	2:00	нет
4	3	Ксилол	2:00	нет
5	4	Спирт 100 %	1:00	нет
6	5	Спирт 100 %	1:00	нет
7	6	Спирт 95 %	1:00	нет
8	Промывка водой 5	Промывка водой	1:00	нет
9	8	ST HemaLast 2.0	1:00	нет
10	9	ST Hematoxylin 2.0	5:00	да
11	Промывка водой 4	Промывка водой	2:00	нет
12	10	ST Differentiator 2.0	0:30	да
13	Промывка водой 3	Промывка водой	1:00	нет
14	11	ST Bluing Agent 2.0	1:00	да
15	Промывка водой 2	Промывка водой	1:00	нет
16	12	Спирт 80 %	1:00	нет
17	13	ST Eosin 2.0	0:45	да
18	14	Спирт 100 %	1:00	да
19	15	Спирт 100 %	1:00	да
20	16	Спирт 100 %	1:00	да
21	17	Ксилол	1:00	нет
22	18	Ксилол	1:00	нет
23	Разгрузка	Ксилол	1:00	нет

Табл. 2. Варианты с ST Hematoxylin 2.0 и ST Eosin 2.0

Реактив	Предельное время окрашивания
Гематоксилин	2–10 мин
Эозин	30–60 с

Чередование спирта и ксилола
Спирты и ксилолы, используемые для депарафинизации и регидратации, должны чередоваться каждые 600 предметных стекол и регулярно заменяться. (Замена реактивов осуществляется следующим образом: слейте самый загрязненный реактив из серии и снова заполните контейнер. Переместите оставшиеся контейнеры на одну позицию вверх в цепочке. Разместите только что заполненный контейнер на последней позиции в цепочке.) Спирты и ксилолы, используемые для дегидратации и очистки перед заключением под покровное стекло, также должны чередоваться каждые 600 предметных стекол и заменяться в соответствии с описанной выше процедурой.

Кроме того, через каждые 600 предметных стекол необходимо утилизировать спиртовые растворы 95 % и 80 % (этапы 7 и 16) и заменять их свежими спиртовыми растворами 95 % и 80 %.

Несоблюдение требований по чередованию и замене реактивов может стать причиной ненадлежащей депарафинизации и чрезмерного переноса и разбавления реактивов и растворителей.

Ожидаемые результаты
При соблюдении инструкций по использованию системы окрашивания ST Infinity 2.0 один набор позволяет получить не менее 2000 единообразно и качественно окрашенных предметных стекол.

Инструкции по использованию системы окрашивания ST Infinity H & E на аппаратах для окрашивания ST5020 Multistainer

Мы подготовили настройки рабочих параметров для аппаратов ST5020 XL Multistainer, а также рекомендации по составлению системы кювет и графика протоколов с целью оптимизации последовательности и эффективности при использовании системы окрашивания ST Infinity 2.0 H&E.

Несоблюдение этих инструкций может вызвать снижение качества и производительности окрашивания.

ST 5020 Multistainer – система кювет

Ниже представлена рекомендуемая система кювет для реактивов для аппаратов ST5020 Multistainer (рис. 2). Вылейте всё содержимое флаконов ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 и ST Eosin 2.0 в соответствующие емкости для реактивов и гнезда.

Примечание: для достижения требуемой эффективности все реактивы, входящие в каждый отдельный набор системы окрашивания ST Infinity 2.0, должны использоваться одновременно. Замена реактивами не из системы окрашивания ST Infinity 2.0 или реактивами из другого набора системы окрашивания ST Infinity 2.0 может вызвать потенциальное снижение эффективности.

Примечание: когда емкости с реактивами не используются, необходимо накрыть их во избежание испарения. Если ожидаемая производительность окрашивания – 2000 предметных стекол в течение 8 календарных дней после заливки реактивов в емкости – не достигается, необходимо утилизировать реактивы (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0).

Рис. 2: Система кювет Leica ST 5010

1 Ксилол	2 Ксилол	3 Ксилол	4 Спирт 100 %	5 Спирт 100 %	6 Спирт 95 %	7	8	9 Промывк а водопр водной водой	10 Промывк а водопр водной водой	11 Промывк а водопр водной водой	12 Промывк а водопр водной водой
13 Ксилол	14 Ксилол	15 Ксилол	16 Спирт 100 %	17 Спирт 100 %	18 Спирт 100 %	19 ST Eosin 2.0	20 Спирт 80 %	21 ST Bluing Agent 2.0	22 ST Diffe rentiator 2.0	23 ST Hema toxylin 2.0	24 ST Hema last 2.0
25 Ксилол, выход	26 Ксилол, выход	27 Ксилол, выход	28 Ксилол, выход	29	30	31	32	L33 Загрузка	L34 Загрузка	L35 Загрузка	L36 Загрузка

Время погружения и настройки аппаратов ST5020 описаны в табл. 3. Соблюдайте указания по программированию аппаратов ST5020 Multistainer в руководстве по эксплуатации универсального аппарата для окрашивания ST5020 Multistainer (все руководства доступны онлайн на www.LeicaBiosystems.com). Протокол, предназначенный для получения умеренной интенсивности при окрашивании гематоксилином, содержится в табл. 3. Для получения требуемых результатов окрашивания можно варьировать время погружения для гематоксилина ST Hematoxylin 2.0 и эозина ST Eosin 2.0 в пределах значений, указанных в табл. 2. Кроме этого, необходимо соблюдать другие требования в отношении времени, указанные в табл. 3, что обеспечит требуемое качество и стабильность результатов окрашивания.

Табл. 3. ST5020 Multistainer – протокол окрашивания

ST 5020 MultiStainer				
Настройки: погружения = 2, скорость подъема = 1				
Этап	Станция	Реактив	Время	Точный
1	Загрузка	нет свед.	0:00	нет свед.
2	1	Ксилол	2:00	нет
3	2	Ксилол	2:00	нет
4	3	Ксилол	2:00	нет
5	4	Спирт 100 %	1:00	нет
6	5	Спирт 100 %	1:00	нет
7	6	Спирт 95 %	1:00	нет
8	Промывка водой 12	Промывка водой	1:00	нет
9	24	ST NemaLast 2.0	1:00	нет
10	23	ST Hematoxylin 2.0	5:00	да
11	Промывка водой 11	Промывка водой	2:00	да
12	22	ST Differentiator 2.0	0:30	да
13	Промывка водой 10	Промывка водой	1:00	нет
14	21	ST Bluing Agent 2.0	1:00	нет
15	Промывка водой 9	Промывка водой	1:00	нет
16	20	Спирт 80 %	1:00	нет
17	19	ST Eosin 2.0	0:45	да
18	18	Спирт 100 %	1:00	да
19	17	Спирт 100 %	1:00	да
20	16	Спирт 100 %	1:00	да
21	15	Ксилол	1:00	нет
22	14	Ксилол	1:00	нет
23	Разгрузка	Ксилол	1:00	нет

Чередование спирта и ксилола
Спирты и ксилолы, используемые для депарафинизации и регидратации, должны чередоваться каждые 600 предметных стекол и регулярно заменяться. (Замена реактивов осуществляется следующим образом: слейте самый загрязненный реактив из серии и снова заполните контейнер. Переместите оставшиеся контейнеры на одну позицию вверх в цепочке. Разместите только что заполненный контейнер на последней позиции в цепочке.) Спирты и ксилолы, используемые для дегидратации и очистки перед заключением под покровное стекло, также должны чередоваться каждые 600 предметных стекол и заменяться в соответствии с описанной выше процедурой.

Кроме того, через каждые 600 предметных стекол необходимо утилизировать спиртовые растворы 95 % и 80 % (этапы 7 и 16) и заменять их свежими спиртовыми растворами 95 % и 80 %.

Несоблюдение требований по чередованию и замене реактивов может стать причиной ненадлежащей депарафинизации и чрезмерного переноса и разбавления реактивов и растворителей.

Ожидаемые результаты
При соблюдении инструкций по использованию системы окрашивания ST Infinity 2.0 один набор позволяет получить не менее 2000 единообразно и качественно окрашенных предметных стекол.

Технические указания:

1. Необходимо включить в рабочий процесс процедуры по проверке соответствия тестовым образцам предметных стекол, содержащих зафиксированные и обработанные образцы тканей, с целью обеспечения надлежащей окраски.
2. Необходимо регулярно проверять емкости с реактивами на предмет чистоты и отсутствия повреждений. Очищайте емкости по мере необходимости в соответствии с указаниями, содержащимися в руководствах по эксплуатации аппаратов ST5010 XL AutoStainer и ST5020 Multistainer. При использовании моющих средств перед началом использования обязательно ополаскивайте емкости достаточным количеством воды для удаления всех остатков моющего средства из емкостей.

Uputstvo za upotrebu ST Infinity 2.0 H&E sistema za ubrizgavanje kontrasta

Sadržaj: 5 boca

Optimizovan za korišćenje na Leica ST5010 i ST5020 uređajima za ubrizgavanje kontrasta.

Za laboratorijsku upotrebu

Stavka#: 3802098

ST Infinity 2.0 H&E sistem za ubrizgavanje kontrasta sadrži pet komponenti sa reagensima i protokola za ubrizgavanje kontrasta, koji kada se zajedno koriste pružaju kvalitet, konzistentnost i jednostavnost korišćenja. Ovaj sistem je optimizovan za uređaje Leica ST5010 AutoStainer XL i ST5020 Multistainer. Reagensi ST Infinity 2.0 H&E sistema za ubrizgavanje kontrasta su predviđeni samo za *in vitro* dijagnostičku upotrebu.

Ovaj sistem obećava jednostavnost korišćenja time što omogućava tehnologu da istovremeno pokrene i prekine korišćenje svih komponenti kompleta, uz postizanje ubrizgavanja kontrasta visokog kvaliteta na najmanje dve hiljade slajdova.

Predviđena namena

Reagensi u ovom kompletu su predviđeni samo za *in vitro* upotrebu. Reagensi u ovom kompletu su predviđeni za korišćenje na uređajima Leica ST5010 AutoStainer XL i ST5020 Multistainer. Komplet se koristi za bojenje histoloških uzoraka hemtoksilinom i eozinom za naknadnu mikroskopsku evaluaciju.

Dostavljeni reagensi:

- ST Hemalast 2.0 470 ml Stavka#: 3802098B
- ST Hematoxylin 2.0 470 ml Stavka#: 3802098A
- ST Differentiator 2.0 470 ml Stavka#: 3802098C
- ST Bluing Agent 2.0 470 ml Stavka#: 3802098E
- ST Eosin 2.0 470 ml Stavka#: 3802098D

Bezbednost i mere opreza:

OPREZ: Sledite lokalne zahteve za skladištenje zapaljivih proizvoda. Za dodatne informacije pogledajte list sa bezbednosnim podacima (SDS)

Skladištenje i stabilnost:

Komponente sistema treba čuvati na sobnoj temperaturi (15 – 30 °C). Ne koristiti nakon isteka roka upotrebe.

Priprema uzorka:

Fiksacija

Može se koristiti bilo koje opšte sredstvo za fiksiranje uključujući, ali bez ograničenja, neutralni puferovan formalin.

Napomena: Nedovoljna ili prekomerna fiksacija može rezultirati ugrožavanjem kvaliteta ubrizgavanja kontrasta.

Parafinski delovi

Nakon obrade i ugradnje parafina, isecite tkivo standardnom debljinom (2 – 5 µm).

Slajdovi i uzorci

Za najbolje rezultate trebalo bi koristiti Apex Superior prijanjajuće slajdove ili njihove ekvivalente. Pre ubrizgavanja kontrasta, slajdove treba sušiti na 58° – 60 °C 20 – 30 minuta.

Uputstva za korišćenje ST Infinity 2.0 H & E sistema za ubrizgavanje kontrasta na uređaju ST5010 XL AutoStainer

Dostavljena su podešavanja operativnih parametara za uređaj ST5010 XL AutoStainer, kao i raspored kadica i rasporedi protokola, radi optimizacije performansi i konzistentnosti ST Infinity 2.0 H&E sistema za ubrizgavanje kontrasta.

Nepridržavanje ovih uputstava može rezultirati ugroženim kvalitetom ubrizgavanja kontrasta, kao i kapacitetom ubrizgavanja kontrasta.

Uređaj ST5010 AutoStainer XL – Raspored kadica

Predloženi raspored kadica za reagens za uređaj ST5010 AutoStainer XL je prikazan u nastavku (slika 1). Ispraznite kompletan sadržaj svake boce sa sredstvom ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 i ST Eosin 2.0 u predviđene posude za reagens na odogovarajućim položajima.

Napomena: Svi reagensi u svakom kompletu ST Infinity 2.0 sistema za ubrizgavanje kontrasta se moraju koristiti zajedno kako bi se postigle očekivane performanse. Zamena reagensima koji nisu iz kompleta ST Infinity 2.0 H & E sistema za ubrizgavanje kontrasta ili reagensima iz drugog kompleta ST Infinity 2.0 sistema za ubrizgavanje kontrasta će potencijalno ugroziti performanse.

Napomena: Posude sa reagensima treba prekriti kada se ne koriste kako bi se smanjilo isparavanje. Odložite reagens za ubrizgavanje (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0), ako se kapacitet od 2000 slajdova za ubrizgavanje ne ispuni u roku od 8 kalendarskih dana nakon sipanja u posude za reagens.

Uređaj ST5010 XL AutoStainer – Protokol za ubrizgavanje kontrasta

Predloženo vreme potapanja i podešavanja uređaja za uređaj ST5010 XL AutoStainer su detaljno navedena u tabeli 1. Sledite uputstva za programiranje uređaja ST5010 XL AutoStainer u uputstvu za upotrebu ST5010 XL AutoStainer automatskog uređaja za ubrizgavanje kontrasta na slajdove (uputstva su dostupna na mreži na www.LeicaBiosystems.com). Protokol dizajniran za proizvodnju umerenog intenziteta hematoksilina je prikazan u tabeli 1. Vreme potapanja za ST Hematoxylin 2.0 i ST Eosin 2.0 može dodatno da varira u okviru parametara navedenih u tabeli 2 radi ispunjavanja željenih postavki ubrizgavanja kontrasta. Treba se pridržavati svih ostalih vremenskih zahteva navedenih u tabeli 1 kako bi kvalitet i konzistentnost rezultata bili zagarantovani.

Slika 1. Raspored kadica za uređaj Leica ST 5010												
1 Ksilen	2 Ksilen	3 Ksilen	4 100% alkohol	5 100% alkohol	6 95% alkohol	7	8 Ispiranje tekućom vodom 1	9 Ispiranje tekućom vodom 2	10 Ispiranje tekućom vodom 3	11 Ispiranje tekućom vodom 4	12 Ispiranje tekućom vodom 5	Peć
Izlaz ksilena	18 Ksilen	17 Ksilen	16 100% alkohol	15 100% alkohol	14 100% alkohol	13 ST Eosin 2.0	12 80% alkohol	11 ST Bluing Agent 2.0	10 ST Diffe- rentiator 2.0	9 ST Hema- toxylin 2.0	8 ST Hema- last 2.0	Posta- vljanje

Tabela 1: ST 5010 – Protokol ubrizgavanja kontrasta

Uređaj ST 5010 AutoStainer				
Podešavanja: Potapanja = 2, Brzina povlačenja = 9				
Korak	Pregrada	Reagens	Vreme	Precizno
1	Postavljanje	N/D	0:00	N/D
2	1	Ksilen	2:00	Ne
3	2	Ksilen	2:00	Ne
4	3	Ksilen	2:00	Ne
5	4	100% alkohol	1:00	Ne
6	5	100% alkohol	1:00	Ne
7	6	95% alkohol	1:00	Ne
8	Ispiranje vodom 5	Ispiranje vodom	1:00	Ne
9	8	ST – HemaLast 2.0	1:00	Ne
10	9	ST – Hematoxylin 2.0	5:00	Da
11	Ispiranje vodom 4	Ispiranje vodom	2:00	Ne
12	10	ST – Differentiator 2.0	0:30	Da
13	Ispiranje vodom 3	Ispiranje vodom	1:00	Ne
14	11	ST – Bluing Agent 2.0	1:00	Da
15	Ispiranje vodom 2	Ispiranje vodom	1:00	Ne
16	12	80% alkohol	1:00	Ne
17	13	Eosin 2.0	0:45	Da
18	14	100% alkohol	1:00	Da
19	15	100% alkohol	1:00	Da
20	16	100% alkohol	1:00	Da
21	17	Ksilen	1:00	Ne
22	18	Ksilen	1:00	Ne
23	Izlaz	Ksilen	1:00	Ne

Tabela 2. Varijacije ST Hematoxylin 2.0 i ST Eosin 2.0

Reagens	Ograničenja vremena ubrizgavanja kontrasta
Hematoksilin	2 – 10 min.
Eozin	30 – 60 sek.

Rotacija alkohola i ksilena
Alkohole i ksilene koji se koriste za deparafinizaciju i rehidraciju treba rotirati na svakih 600 slajdova. (Rotacija reagensa je definisana na sledeći način: Ispraznite većinu kontaminiranog reagensa iz serije i ponovo napunite posudu. Pomerite preostalu(e) posudu(e) nagore za jedno mesto u sekvenci. Postavite novonapunjenu posudu na poslednje mesto u seriji.) Alkohole i ksilene koji se koriste za dehidraciju i čišćenje pre postavljanja pokrovnog stakla takođe treba rotirati na svakih 600 slajdova kao što je prethodno opisano.

Alkohole od 95% i 80% (koraci 7 i 16) treba odbaciti i zameniti svežim alkoholnim rastvorima od 95% i 80% nakon 600 slajdova.

Nepridržavanje rotacije i zamene reagenasa kao što se savetuje, može rezultirati neadekvatnom deparafinizacijom, kao i prekomernim prenosom i razblaživanjem reagenasa ili rastvarača.

Očekivani rezultati
Kada se sledi uputstvo za upotrebu, jedan komplet ST Infinity 2.0 sistema za ubrizgavanje kontrasta može da obavi konzistentno ubrizgavanje kontrasta visokog kvaliteta na najmanje 2.000 slajdova.

Uputstva za korišćenje ST Infinity H & E sistema za ubrizgavanje kontrasta na uređaju ST5020 Multistainer

Dostavljena su podešavanja operativnih parametara za uređaj ST5020 Multistainer, kao i raspored kadica i rasporedi protokola, radi optimizacije performansi i konzistentosti ST Infinity 2.0 H&E sistema za ubrizgavanje kontrasta.

Nepridržavanje ovih uputstava može rezultirati ugroženim kvalitetom ubrizgavanja kontrasta, kao i kapacitetom ubrizgavanja kontrasta.

Uređaj ST 5020 Multistainer – Raspored kadica

Predloženi raspored kadica za reagense za uređaj ST5020 Multistainer je prikazan u nastavku na slici 2. Ispraznite kompletan sadržaj svake boce sa sredstvom ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 i ST Eosin 2.0 u predviđene posude za reagense na odogovarajućim položajima.

Napomena: Svi reagensi u svakom kompletu ST Infinity 2.0 sistema za ubrizgavanje kontrasta se moraju koristiti zajedno kako bi se postigle očekivane performanse. Zamena reagensima koji nisu iz kompleta ST Infinity 2.0 sistema za ubrizgavanje kontrasta ili reagensima iz drugog kompleta ST Infinity 2.0 sistema za ubrizgavanje kontrasta će potencijalno ugroziti performanse.

Napomena: Posude sa reagensima treba prekriti kada se ne koriste kako bi se smanjilo isparavanje. Odložite reagense za ubrizgavanje (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0), ako se kapacitet od 2000 slajdova za ubrizgavanje ne ispuni u roku od 8 kalendarskih dana nakon sipanja u posude za reagense.

Slika 2: Raspored kadica za uređaj Leica ST 5020											
1 Ksilen	2 Ksilen	3 Ksilen	4 100% alkohol	5 100% alkohol	6 95% alkohol	7	8	9 Ispiranje tekućom vodom	10 Ispiranje tekućom vodom	11 Ispiranje tekućom vodom	12 Ispiranje tekućom vodom
13 Ksilen	14 Ksilen	15 Ksilen	16 100% alkohol	17 100% alkohol	18 100% alkohol	19 ST Eosin 2.0	20 80% alkohol	21 ST Bluing Agent 2.0	22 ST Differentiator 2.0	23 ST Hematoxylin 2.0	24 ST Hemalast 2.0
25 Izlaz ksilena	26 Izlaz ksilena	27 Izlaz ksilena	28 Izlaz ksilena	29	30	31	32	L33 Postavljanje	L34 Postavljanje	L35 Postavljanje	L36 Postavljanje

Vreme potapanja i podešavanja uređaja za uređaj ST5020 Multistainer se nalaze u tabeli 3. Sledite uputstva za programiranje uređaja ST5020 Multistainer u uputstvu za upotrebu uređaja ST5020 Multistainer (uputstva dostupna na mreži na www.LeicaBiosystems.com). Protokol dizajniran za proizvodnju umerenog intenziteta hematoksilina je prikazan u tabeli 3. Vreme potapanja za ST Hematoxylin i ST Eosin može dodatno da varira u okviru parametara navedenih u tabeli 2 radi ispunjavanja željenih postavki ubrizgavanja kontrasta. Treba se pridržavati svih ostalih vremenskih zahteva navedenih u tabeli 3 kako bi kvalitet i konzistentnost rezultata ubrizgavanja kontrasta bili zagarantovani.

Tabela 3. Uređaj ST5020 Multistainer – Protokol ubrizgavanja kontrasta

Uređaj ST 5020 MultiStainer				
Podešavanja: Potapanja = 2, Brzina podizanja = 1				
Korak	Pregrada	Reagens	Vreme	Precizno
1	Postavljanje	N/D	0:00	N/D
2	1	Ksilen	2:00	Ne
3	2	Ksilen	2:00	Ne
4	3	Ksilen	2:00	Ne
5	4	100% alkohol	1:00	Ne
6	5	100% alkohol	1:00	Ne
7	6	95% alkohol	1:00	Ne
8	Ispiranje vodom 12	Ispiranje vodom	1:00	Ne
9	24	ST – HemaLast 2.0	1:00	Ne
10	23	ST – Hematoxylin 2.0	5:00	Da
11	Ispiranje vodom 11	Ispiranje vodom	2:00	Da
12	22	ST – Differentiator 2.0	0:30	Da
13	Ispiranje vodom 10	Ispiranje vodom	1:00	Ne
14	21	ST – Bluing Agent 2.0	1:00	Ne
15	Ispiranje vodom 9	Ispiranje vodom	1:00	Ne
16	20	80% alkohol	1:00	Ne
17	19	ST – Eosin 2.0	0:45	Da
18	18	100% alkohol	1:00	Da
19	17	100% alkohol	1:00	Da
20	16	100% alkohol	1:00	Da
21	15	Ksilen	1:00	Ne
22	14	Ksilen	1:00	Ne
23	Izlaz	Ksilen	1:00	Ne

Rotacija alkohola i ksilena
Alkohole i ksilene koji se koriste za deparafinizaciju i rehidraciju treba rotirati na svakih 600 slajdova. (Rotacija reagensa je definisana na sledeći način: Ispraznite većinu kontaminiranog reagensa iz serije i ponovo napunite posudu. Pomerite preostalu(e) posudu(e) nagore za jedno mesto u sekvenci. Postavite novonapunjenu posudu na poslednje mesto u seriji.) Alkohole i ksilene koji se koriste za dehidraciju i čišćenje pre postavljanja pokrovnog stakla takođe treba rotirati nakon 600 slajdova kao što je prethodno opisano.

Alkohole od 95% i 80% (koraci 7 i 16) treba odbaciti i zameniti svežim alkoholnim rastvorima od 95% i 80% nakon 600 slajdova.

Nepridržavanje rotacije i zamene reagenasa kao što se savetuje, može rezultirati neadekvatnom deparafinizacijom, kao i prekomernim prenosom i razblaživanjem reagenasa ili rastvarača.

Očekivani rezultati

Kada se sledi uputstvo za upotrebu, jedan komplet ST Infinity 2.0 sistema za ubrizgavanje kontrasta može da obavi konzistentno ubrizgavanje kontrasta visokog kvaliteta na najmanje 2.000 slajdova.

Tehničke napomene:

1. Slajdovi za rutinsku kontrolu koji sadrže tkivo fiksirano i obrađeno na sličan način kao i uzorci za testiranje bi trebalo da budu uključeni kako bi pravilan rad reagenasa bio zagarantovan.
2. Posude sa reagensima treba periodično proveravati kako bi se obezbedio integritet i čistoća posuda. Ako je potrebno, očistite posude u skladu sa uputstvima navedenim u uputstvu za upotrebu uređaja ST5010 XL AutoStainer i ST5020 Multistainer. Ako se koriste deterdženti, isperite posude adekvatnom količinom vode kako bi se uklonio sav preostali deterdžent pre korišćenja posude.

Hematoxylinový a eozínový farbiaci systém ST Infinity 2.0 – návod na používanie

Obsah balenia: 5 fliaš

Optimalizované na používanie s farbiacimi prístrojmi Leica ST5010 a ST5020.

Určené na laboratórne použitie

Obj. č.: 3802098

Hematoxylinový a eozínový farbiaci systém ST Infinity 2.0 obsahuje päť patentovaných činidiel a farbiacich protokolov, ktoré pri spoločnom použití zaisťujú kvalitu, stabilné výsledky a jednoduché použitie. Tento systém bol optimalizovaný pre prístroje Leica ST5010 AutoStainer XL a ST5020 Multistainer. Činidlá hematoxylinového a eozínového farbiaceho systému ST Infinity 2.0 sú určené výhradne na diagnostické použitie *in vitro*.

Tento systém stavia na jednoduchosti použitia, umožňuje laborantom iniciovať, ako aj ukončiť použitie všetkých komponentov súpravy a pripraviť minimálne dvetisíc farbených preparátov stabilne vysokej kvality.

Účel použitia

Činidlá tejto súpravy sú určené výhradne na použitie *in vitro*. Činidlá tejto súpravy sú určené výhradne na používanie s prístrojmi Leica ST5010 AutoStainer XL a ST5020 Multistainer. Táto súprava je určená na farbenie histologických vzoriek hematoxylinom a eozinom na následné mikroskopické posúdenie.

Dodané činidlá:

- ST Hemalast 2.0 470 ml Obj. č.: 3802098B
- ST Hematoxylin 2.0 470 ml Obj. č.: 3802098A
- ST Differentiator 2.0 470 ml Obj. č.: 3802098C
- ST Bluing Agent 2.0 470 ml Obj. č.: 3802098E
- ST Eosin 2.0 470 ml Obj. č.: 3802098D

Preventívne bezpečnostné opatrenia:

UPOZORNENIE: Dodržiavajte platné lokálne pokyny upravujúce skladovanie horľavých látok. Ďalšie informácie nájdete na karte bezpečnostných údajov (Safety Data Sheet)

Skladovanie a stabilita:

Súčasť súpravy uchovávajte pri izbovej teplote (15 – 30 °C). Nepoužívajte po uplynutí dátumu expirácie.

Príprava vzorky:

Fixácia

Je možné použiť ľubovoľný bežný fixačný prostriedok, okrem iných napr. neutrálny tlmivý roztok formalínu. **Poznámka:** Nedostatočná alebo nadmerná fixácia môže negatívne ovplyvniť kvalitu farbenia.

Parafínové rezy

Vzorky po spracovaní a zaliatí do parafínu režte na štandardnú hrúbku (2 – 5 µm).

Sklička a vzorky

Najkvalitnejšie výsledky je možné dosiahnuť so skličkami Apex Superior Adhesive alebo ekvivalentnými. Pred farbením usušte sklička pri teplote 58 – 60 °C po dobu 20 – 30 minút.

Návod na používanie hematoxylinového a eozínového farbiaceho systému ST Infinity 2.0 v prístroji ST5010 XL AutoStainer

Uvádžeme nastavenia prevádzkových parametrov pre prístroj ST5010 XL AutoStainer, ako aj odporúčanú schému kúpeľa a harmonogram protokolu s cieľom optimalizovať kvalitu a stabilitu použitia hematoxylinového a eozínového farbiaceho systému ST Infinity 2.0.

Nedodržanie týchto pokynov môže spôsobiť zníženie kvality, ako aj kapacity farbenia.

ST5010 AutoStainer XL –Schéma kúpeľa

Odporúčaná schéma kúpeľa činidla pre prístroj ST5010 AutoStainer XL je znázornená ďalej (obrázok 1). Úplne vyprázdnite obsah všetkých nádob obsahujúcich činidlá ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 a ST Eosin 2.0 do príslušných nádob na činidlá a pozícií.

Poznámka: Očakávanú kvalitu je možné dosiahnuť súčasným použitím všetkých činidiel danej súpravy farbiaceho systému ST Infinity 2.0. Nahradenie činidlami, ktoré nepochádzajú zo súpravy hematoxylinového a eozínového farbiaceho systému ST Infinity 2.0 alebo ktoré pochádzajú z inej súpravy farbiaceho systému ST Infinity 2.0 môže spôsobiť zníženie kvality.

Poznámka: Nepoužívané nádoby na činidlá je potrebné zatvoriť, aby nedochádzalo k odparovaniu. Ak nedosiahnete kapacitu farbenia 2000 sklíčok v lehote 8 kalendárnych dní, zlikvidujte činidlá naplnené vo farbiacich nádobách (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0).

ST5010 XL AutoStainer – Protokol farbenia

Odporúčané doby ponorenia a nastavenia prístroja ST5010 XL AutoStainer sú uvedené v tabuľke 1. Postupujte podľa pokynov programovania prístroja ST5010 XL AutoStainer, ktoré sú uvedené v návode na používanie automatizovaného farbiaceho prístroja vzoriek ST5010 XL AutoStainer (návody sú dostupné on-line na lokalite www.LeicaBiosystems.com). Protokol určený na prípravu hematoxylinových preparátov priemernej intenzity je uvedený v tabuľke 1. Doby ponorenia do farbív ST Hematoxylin 2.0 a ST Eosin 2.0 je možné upraviť v rámci parametrov uvedených v tabuľke 2 tak, aby spĺňali požadované parametre. Dodržiavajte všetky ostatné doby uvedené v tabuľke 1, aby ste dosiahli kvalitu a rovnomernosť farbenia.

Obrázok 1. Leica ST 5010 – Schéma kúpeľa												
1 Xylén	2 Xylén	3 Xylén	4 100 % reagenč- ný alkohol	5 100 % reagenč- ný alkohol	6 95 % reagenč- ný alkohol	7	8 Oplá- c-hnutie pitnou vodou 1	9 Oplá- c-hnutie pitnou vodou 2	10 Oplá- c-hnutie pitnou vodou 3	11 Oplá- c-hnutie pitnou vodou 4	12 Oplá- c-hnutie pitnou vodou 5	Sušiareň
Xylén Výstup	18 Xylén	17 Xylén	16 100 % reagenč- ný alkohol	15 100 % reagenč- ný alkohol	14 100 % reagenč- ný alkohol	13 ST Eosin 2.0	12 80 % reagenč- ný alkohol	11 ST Bluing Agent 2.0	10 ST Diffe- rentiator 2.0	9 ST Hema- toxylin 2.0	8 ST Hema- last 2.0	Vloženie

Tabuľka 1: ST 5010 – Protokol farbenia

ST 5010 AutoStainer				
Nastavenia: Dips (Ponorenie) = 2, Withdrawal Speed (Rýchlosť vybratia) = 9				
Krok	Linka	Činidlo	Čas	Presne
1	Vloženie	nedostup.	0:00	nedostup.
2	1	Xylén	2:00	Nie
3	2	Xylén	2:00	Nie
4	3	Xylén	2:00	Nie
5	4	100 % reagenčný alkohol	1:00	Nie
6	5	100 % reagenčný alkohol	1:00	Nie
7	6	95 % reagenčný alkohol	1:00	Nie
8	Opláchnutie vodou 5	Opláchnutie vodou	1:00	Nie
9	8	ST – HemaLast 2.0	1:00	Nie
10	9	ST – Hematoxylin 2.0	5:00	áno
11	Opláchnutie vodou 4	Opláchnutie vodou	2:00	Nie
12	10	ST – Differentiator 2.0	0:30	Áno
13	Opláchnutie vodou 3	Opláchnutie vodou	1:00	Nie
14	11	ST – Bluing Agent 2.0	1:00	Áno
15	Opláchnutie vodou 2	Opláchnutie vodou	1:00	Nie
16	12	80 % reagenčný alkohol	1:00	Nie
17	13	Eosin 2.0	0:45	áno
18	14	100 % reagenčný alkohol	1:00	Áno
19	15	100 % reagenčný alkohol	1:00	Áno
20	16	100 % reagenčný alkohol	1:00	Áno
21	17	Xylén	1:00	Nie
22	18	Xylén	1:00	Nie
23	Výstup	Xylén	1:00	Nie

Tabuľka 2. Variácie farbív ST Hematoxylin 2.0 a ST Eosin 2.0

Činidlo	Limity doby farbenia
Hematoxylin	2 – 10 min
Eozin	30 – 60 s

Rotácia alkoholu a xylénu

Alkohol a xylén používané na deparafinizáciu a rehydratáciu je nutné rotovať každých 600 sklíčok. (Rotovanie činidiel sa definuje ako vyprázdnenie najkontaminovanejšieho činidla série a naplnenie nádoby. Ostatné nádoby v sekvencii posuňte o jednu pozíciu nahor. Novonaplnenú nádobu umiestnite do poslednej pozície série.) Alkohol a xylén používané na dehydratáciu a čistenie pred nanášaním krycích sklíčok je nutné rotovať po každých 600 sklíčkach, a to podľa uvedeného postupu.

Alkohol koncentrácií 95 % a 80 % (kroky 7 a 16) je nutné likvidovať a vymieňať za nový roztok alkoholu 95 % a 80 % po každých 600 sklíčkach.

Nedodržanie pokynov týkajúcich sa rotovania a výmeny činidiel môže spôsobiť nedostatočnú deparafinizáciu, ako aj nadmerné prenášanie a zriedenie roztokov alebo rozpúšťadiel.

Očakávané výsledky

Pri dodržaní pokynov návodu na používanie je možné s jednou súpravou farbiaceho systému ST Infinity 2.0 pripraviť minimálne 2 000 sklíčok s konštantne vysokou kvalitou.

Návod na používanie hematoxylínového a eozínového farbiaceho systému ST Infinity v prístroji ST5020 Multistainer

Uvádame nastavenia prevádzkových parametrov pre prístroj ST5020 Multistainer, ako aj odporúčanú schému kúpeľa a harmonogram protokolu s cieľom optimalizovať kvalitu a stabilitu použitia hematoxylínového a eozínového farbiaceho systému ST Infinity 2.0.

Nedodržanie týchto pokynov môže spôsobiť zníženie kvality, ako aj kapacity farbenia.

ST 5020 Multistainer – Schéma kúpeľa

Odporúčaná schéma kúpeľa činidla pre prístroj ST5020 Multistainer je znázornená ďalej (obrázok 2). Úplne vyprázdnite obsah všetkých nádob obsahujúcich činidlá ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 a ST Eosin 2.0 do príslušných nádob na činidlá a pozícií.

Poznámka: Očakávanú kvalitu je možné dosiahnuť súčasným použitím všetkých činidiel danej súpravy farbiaceho systému ST Infinity 2.0. Nahradenie činidlami, ktoré nepochádzajú z farbiaceho systému ST Infinity 2.0 alebo ktoré pochádzajú z inej súpravy farbiaceho systému ST Infinity 2.0 môže spôsobiť zníženie kvality.

Poznámka: Nepoužívané nádoby na činidlá je potrebné zatvoriť, aby nedochádzalo k odparovaniu. Ak nedosiahnete kapacitu farbenia 2 000 sklíčok v lehote 8 kalendárnych dní, zlikvidujte činidlá naplnené vo farbiacich nádobách (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0).

Obrázok 2: Leica ST 5020 – Schéma kúpeľa											
1 Xylén	2 Xylén	3 Xylén	4 100 % reagenčný alkohol	5 100 % reagenčný alkohol	6 95 % reagenčný alkohol	7	8	9 Oplá- chnutie pitnou vodou	10 Oplá- chnutie pitnou vodou	11 Oplá- chnutie pitnou vodou	12 Oplá- chnutie pitnou vodou
13 Xylén	14 Xylén	15 Xylén	16 100 % reagenčný alkohol	17 100 % reagenčný alkohol	18 100 % reagenčný alkohol	19 ST Eosin 2.0	20 80 % reagenčný alkohol	21 ST Bluing Agent 2.0	22 ST Diffe- rentiator 2.0	23 ST Hema- toxylin 2.0	24 ST Hema- last 2.0
25 Xylén Výstup	26 Xylén Výstup	27 Xylén Výstup	28 Xylén Výstup	29	30	31	32	L33 Vloženie	L34 Vloženie	L35 Vloženie	L36 Vloženie

Doby ponorenia a nastavenia prístroja ST5020 Multistainer sú uvedené v tabuľke 3. Postupujte podľa pokynov programovania prístroja ST5020 Multistainer, ktoré sú uvedené v návode na používanie automatizovaného farbiaceho prístroja vzoriek ST5020 Multistainer (návody sú dostupné on-line na lokalite www.LeicaBiosystems.com). Protokol určený na prípravu hematoxylínových preparátov priemernej intenzity je uvedený v tabuľke 3. Doby ponorenia do farbív ST Hematoxylin a ST Eosin je možné upraviť v rámci parametrov uvedených v tabuľke 2 tak, aby spĺňali požadované parametre. Dodržiavajte všetky ostatné doby uvedené v tabuľke 3, aby ste dosiahli kvalitu a rovnomernosť výsledkov farbenia.

Tabuľka 3. ST5020 Multistainer – Protokol farbenia

ST 5020 MultiStainer				
Nastavenia: Dips (Ponorenie) = 2, Lift Speed (Rýchlosť vybratia) = 1				
Krok	Linka	Činidlo	Čas	Presne
1	Vloženie	nedostup.	0:00	nedostup.
2	1	Xylén	2:00	Nie
3	2	Xylén	2:00	Nie
4	3	Xylén	2:00	Nie
5	4	100 % reagenčný alkohol	1:00	Nie
6	5	100 % reagenčný alkohol	1:00	Nie
7	6	95 % reagenčný alkohol	1:00	Nie
8	Opláchnutie vodou 12	Opláchnutie vodou	1:00	Nie
9	24	ST – HemaLast 2.0	1:00	Nie
10	23	ST – Hematoxylin 2.0	5:00	Áno
11	Opláchnutie vodou 11	Opláchnutie vodou	2:00	Áno
12	22	ST – Differentiator 2.0	0:30	Áno
13	Opláchnutie vodou 10	Opláchnutie vodou	1:00	Nie
14	21	ST – Bluing Agent 2.0	1:00	Nie
15	Opláchnutie vodou 9	Opláchnutie vodou	1:00	Nie
16	20	80 % reagenčný alkohol	1:00	Nie
17	19	ST – Eosin 2.0	0:45	Áno
18	18	100 % reagenčný alkohol	1:00	Áno
19	17	100 % reagenčný alkohol	1:00	Áno
20	16	100 % reagenčný alkohol	1:00	Áno
21	15	Xylén	1:00	Nie
22	14	Xylén	1:00	Nie
23	Výstup	Xylén	1:00	Nie

Rotácia alkoholu a xylénu
Alkohol a xylén používané na deparafinizáciu a rehydratáciu je nutné rotovať každých 600 sklíčok. (Rotovanie činidiel sa definuje ako vyprázdnenie najkontaminovanejšieho činidla série a naplnenie nádoby. Ostatné nádoby v sekvencii posuňte o jednu pozíciu nahor. Novonaplnenú nádobu umiestnite do poslednej pozície série.) Alkohol a xylén používané na dehydratáciu a čistenie pred nanášaním krycích sklíčok je nutné rotovať po 600 sklíčkach, a to podľa uvedeného postupu.

Alkohol koncentrácií 95 % a 80 % (kroky 7 a 16) je nutné likvidovať a vymieňať za nový roztok alkoholu 95 % a 80 % po každých 600 sklíčkach.

Nedodržanie pokynov týkajúcich sa rotovania a výmeny činidiel môže spôsobiť nedostatočnú deparafinizáciu, ako aj nadmerné prenášanie a zriedenie roztokov alebo rozpúšťadiel.

Očakávané výsledky

Pri dodržaní pokynov návodu na používanie je možné s jednou súpravou farbiaceho systému ST Infinity 2.0 pripraviť minimálne 2 000 sklíčok s konštante vysokou kvalitou.

Technické poznámky:

1. Pravidelne zaraďujte kontrolné sklíčka s fixovaným a spracovaným tkanivom podobne ako v prípade testovacích vzoriek, aby sa zaistila správna kvalita a správne fungovanie činidiel.
2. Pravidelne kontrolujte nádoby na činidlá, aby ste zaistili ich neporušenosť a čistotu. V prípade potreby vyčistite nádoby podľa pokynov uvedených v návode na používanie prístrojov ST5010 XL AutoStainer a ST5020 Multistainer. V prípade použitia čistiacich prostriedkov opláchnite nádoby dostatočným množstvom vody, aby ste pred použitím nádoby odstránili zvyšky čistiaceho prostriedku.

Instrucciones de uso del sistema de tinción ST Infinity 2.0 H&E

Contenido: 5 botellas

Optimizado para utilizar con los instrumentos de tinción Leica ST5010 y ST5020.

Para uso en laboratorio

N.º de elemento: 3802098

El sistema de tinción ST Infinity 2.0 H&E incluye cinco componentes reactivos y protocolos de tinción propios que, utilizados de forma conjunta, ofrecen calidad, constancia y facilidad de uso. El sistema se ha optimizado para el Leica ST5010 AutoStainer XL y el ST5020 MultiStainer. Los reactivos del sistema de tinción ST Infinity 2.0 H&E están previstos solo para uso en diagnóstico *in vitro*.

Este sistema resulta fácil de utilizar y permite a los técnicos iniciar y finalizar el uso de todos los componentes del kit de forma simultánea, además de proporcionar, como mínimo, 2000 portaobjetos teñidos de una calidad elevada y uniforme.

Uso previsto

Los reactivos de este kit están previstos solo para uso *in vitro*. Los reactivos de este kit están previstos para utilizarlos en el Leica ST5010 AutoStainer XL y el ST5020 MultiStainer. El kit se utiliza para teñir muestras histológicas con hematoxilina y eosina para su posterior evaluación microscópica.

Reactivos facilitados:

- ST Hemalast 2.0 470 ml N.º de elemento: 3802098B
- ST Hematoxylin 2.0 470 ml N.º de elemento: 3802098A
- ST Differentiator 2.0 470 ml N.º de elemento: 3802098C
- ST Bluing Agent 2.0 470 ml N.º de elemento: 3802098E
- ST Eosin 2.0 470 ml N.º de elemento: 3802098D

Seguridad y precauciones:

PRECAUCIÓN: Cumpla los requisitos de almacenamiento locales para productos inflamables. Para obtener información adicional, consulte la Hoja de datos de seguridad (HDS)

Almacenamiento y estabilidad:

Los componentes del kit se deben almacenar a temperatura ambiente (15 - 30 °C). No utilizar después de la fecha de caducidad.

Preparación de las muestras:

Fijación

Se puede utilizar cualquier fijador general, incluido, pero sin limitarse a formalina tamponada neutra. **Nota:** Una fijación insuficiente o excesiva puede poner en peligro la calidad de la tinción.

Secciones de parafina

Tras el procesamiento y la inclusión de parafina, tejidos con una sección de grosor estándar (2 - 5 µm).

Portaobjetos y muestras

Para obtener los mejores resultados se deben utilizar portaobjetos adhesivos Apex Superior o equivalentes. Antes de la tinción, los portaobjetos se deben dejar secar a 58 - 60 °C durante 20 - 30 minutos.

Instrucciones de uso del sistema de tinción ST Infinity 2.0 H&E en el ST5010 XL AutoStainer

Para optimizar el rendimiento y la coherencia del sistema de tinción ST Infinity 2.0 H&, se facilita la configuración de los parámetros de funcionamiento del ST5010 XL AutoStainer, así como la disposición de los baños de reactivos y los calendarios del protocolo de tinción.

El incumplimiento de estas instrucciones puede poner en peligro la calidad de tinción, así como la capacidad de tinción.

ST5010 AutoStainer XL - Disposición de los baños

A continuación se muestra la disposición de los baños de reactivos sugerida para el ST5010 AutoStainer XL (Figura 1). Vacíe todo el contenido de las botellas de reactivos ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 y ST Eosin 2.0 en las cubetas de reactivos y las posiciones indicadas.

Nota: Todos los reactivos del kit de sistema de tinción ST Infinity 2.0 se deben utilizar de forma conjunta para obtener el rendimiento esperado. La sustitución de reactivos que no forman parte del sistema de tinción ST Infinity 2.0 H&E o de reactivos de otro kit de sistema de tinción ST Infinity 2.0 podría afectar al rendimiento.

Nota: Las cubetas de reactivos se deben tapar cuando no se utilicen para reducir así la evaporación. Deseche los reactivos de tinción (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0), si no se alcanza la capacidad de tinción de 2000 portaobjetos en un plazo de 8 días naturales después de verterlos en las cubetas de reactivos.

ST5010 XL AutoStainer - Protocolo de tinción

En la Tabla 1 se detallan los tiempos de inmersión y los ajustes de los instrumentos sugeridos para el ST5010 XL AutoStainer. Siga las instrucciones detalladas en el Manual de instrucciones del centro de tinción de portaobjetos automatizado ST5010 XL AutoStainer para llevar a cabo su programación (los manuales están disponibles on-line en www.LeicaBiosystems.com). En la Tabla 1 se muestra un protocolo diseño para producir una intensidad moderada de hematoxilina. Los tiempos de inmersión de los reactivos ST Hematoxylin 2.0 y ST Eosin 2.0 se pueden modificar dentro de los parámetros indicados en la Tabla 2 para que se correspondan con las preferencias de tinción. Para garantizar la calidad y la coherencia de los resultados se deben cumplir el resto de requisitos de tiempo indicados en la Tabla 1.

Figura 1. Disposición de los baños en el Leica ST 5010												
1 Xileno	2 Xileno	3 Xileno	4 100 % Reactivo Alcohol	5 100 % Reactivo Alcohol	6 95 % Reactivo Alcohol	7	8 Lavado con agua del grifo 1	9 Lavado con agua del grifo 2	10 Lavado con agua del grifo 3	11 Lavado con agua del grifo 4	12 Lavado con agua del grifo 5	Estufa
Xileno Salida	18 Xileno	17 Xileno	16 100 % Reactivo Alcohol	15 100 % Reactivo Alcohol	14 100 % Reactivo Alcohol	13 ST Eosin 2.0	12 80 % Reactivo Alcohol	11 ST Bluing Agent 2.0	10 ST Diffe- rentiator 2.0	9 ST Hema- toxylin 2.0	8 ST Hema- last 2.0	Carga

Tabla 1: ST 5010 - Protocolo de tinción

ST 5010 AutoStainer				
Configuración: Inmersiones = 2, Velocidad de retirada = 9				
Paso	Estación	Reactivo	Hora	Exacto
1	Carga	N/A	0:00	N/A
2	1	Xileno	2:00	No
3	2	Xileno	2:00	No
4	3	Xileno	2:00	No
5	4	100 % Reactivo Alcohol	1:00	No
6	5	100 % Reactivo Alcohol	1:00	No
7	6	95 % Reactivo Alcohol	1:00	No
8	Aclarado con agua 5	Aclarado con agua	1:00	No
9	8	ST - Hemalast 2.0	1:00	No
10	9	ST - Hematoxylin 2.0	5:00	Sí
11	Aclarado con agua 4	Aclarado con agua	2:00	No
12	10	ST - Differentiator 2.0	0:30	Sí
13	Aclarado con agua 3	Aclarado con agua	1:00	No
14	11	ST - Bluing Agent 2.0	1:00	Sí
15	Aclarado con agua 2	Aclarado con agua	1:00	No
16	12	80 % Reactivo Alcohol	1:00	No
17	13	Eosin 2.0	0:45	Sí
18	14	100 % Reactivo Alcohol	1:00	Sí
19	15	100 % Reactivo Alcohol	1:00	Sí
20	16	100 % Reactivo Alcohol	1:00	Sí
21	17	Xileno	1:00	No
22	18	Xileno	1:00	No
23	Salida	Xileno	1:00	No

Tabla 2. Variaciones de ST Hematoxylin 2.0 y ST Eosin 2.0

Reactivo	Límites de tiempo para la tinción
Hematoxilina	2 – 10 min.
Eosina	30 – 60 s

Rotación de alcohol y xileno

Los alcoholes y xilenos utilizados para la desparafinación y rehidratación se deben rotar después de teñir 600 portaobjetos. (La rotación de reactivos se define del siguiente modo: Vaciar el reactivo más contaminado de una serie y rellenar el contenedor. Subir los contenedores restantes un espacio en la secuencia. Colocar el contenedor recién rellenado en la última posición de la serie.) Los alcoholes y xilenos utilizados para la deshidratación y la eliminación antes de la aplicación de cubreobjetos se deben rotar también después de teñir 600 portaobjetos, tal y como se describe anteriormente.

Los alcoholes del 95 % y el 80 % (pasos 7 y 16) se deben descartar y sustituirse por soluciones de alcohol del 95 % y el 80 % nuevas después de teñir 600 portaobjetos.

El hecho de no rotar y cambiar los reactivos de la forma recomendada puede dar como resultado una desparafinación inadecuada, así como una contaminación o una dilución excesivas de los reactivos o de los disolventes.

Resultados esperados

Siguiendo las instrucciones de uso, un solo kit de sistema de tinción ST Infinity 2.0 debería proporcionar, como mínimo, 2000 portaobjetos teñidos de una calidad elevada y uniforme.

Instrucciones de uso del sistema de tinción ST Infinity H&E en el ST5020 MultiStainer

Para optimizar el rendimiento y la coherencia del sistema de tinción ST Infinity 2.0 H&E, se facilita la configuración de los parámetros de funcionamiento del ST5020 MultiStainer, así como la disposición de los baños de reactivos y los calendarios del protocolo de tinción.

El incumplimiento de estas instrucciones puede poner en peligro la calidad de tinción, así como la capacidad de tinción.

ST 5020 MultiStainer - Disposición de los baños

A continuación (Figura 2), se muestra la configuración de los baños del ST5020 MultiStainer. Vacíe todo el contenido de las botellas de ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 y ST Eosin 2.0 en las cubetas de reactivos y las posiciones indicadas.

Nota: Todos los reactivos de cada kit de sistema de tinción ST Infinity 2.0 se deben utilizar de forma conjunta para obtener el rendimiento esperado. La sustitución de reactivos que no forman parte del sistema de tinción ST Infinity 2.0 o de reactivos de otro kit de sistema de tinción ST Infinity 2.0 podría afectar al rendimiento.

Nota: Las cubetas de reactivos se deben tapar cuando no se utilicen para reducir así la evaporación. Deseche los reactivos de tinción (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0), si no se alcanza la capacidad de tinción de 2000 portaobjetos en un plazo de 8 días naturales después de verterlos en las cubetas de reactivos.

Figura 2: Disposición de los baños en el Leica ST 5020

1 Xileno	2 Xileno	3 Xileno	4 100 % Reactivo Alcohol	5 100 % Reactivo Alcohol	6 95 % Reactivo Alcohol	7	8	9 Lavado con agua del grifo	10 Lavado con agua del grifo	11 Lavado con agua del grifo	12 Lavado con agua del grifo
13 Xileno	14 Xileno	15 Xileno	16 100 % Reactivo Alcohol	17 100 % Reactivo Alcohol	18 100 % Reactivo Alcohol	19 ST Eosin 2.0	20 80 % Reactivo Alcohol	21 ST Bluing Agent 2.0	22 ST Diffe- rentiator 2.0	23 ST Hema- toxylin 2.0	24 ST Hema- last 2.0
25 Xileno Salida	26 Xileno Salida	27 Xileno Salida	28 Xileno Salida	29	30	31	32	L33 Carga	L34 Carga	L35 Carga	L36 Carga

En la Tabla 3 se detallan los tiempos de inmersión y los ajustes de los instrumentos sugeridos para el ST5020 MultiStainer. Siga las instrucciones detalladas en el Manual de instrucciones para programar el ST5020 MultiStainer (los manuales están disponibles on-line en www.LeicaBiosystems.com). En la Tabla 3 se muestra un protocolo diseño para producir una intensidad moderada de hematoxilina. Los tiempos de inmersión de los reactivos ST Hematoxylin y ST Eosin se pueden modificar dentro de los parámetros indicados en la Tabla 2 para que se correspondan con las preferencias de tinción. Para garantizar la calidad y la coherencia de los resultados de la tinción se deben cumplir el resto de requisitos de tiempo indicados en la Tabla 3.

Tabla 3. ST5020 MultiStainer – Protocolo de tinción

ST 5020 MultiStainer				
Configuración: Inmersiones = 2, Velocidad de elevación = 1				
Paso	Estación	Reactivo	Hora	Exacto
1	Carga	N/A	0:00	N/A
2	1	Xileno	2:00	No
3	2	Xileno	2:00	No
4	3	Xileno	2:00	No
5	4	100 % Reactivo Alcohol	1:00	No
6	5	100 % Reactivo Alcohol	1:00	No
7	6	95 % Reactivo Alcohol	1:00	No
8	Aclarado con agua 12	Aclarado con agua	1:00	No
9	24	ST - Hemalast 2.0	1:00	No
10	23	ST - Hematoxylin 2.0	5:00	Sí
11	Aclarado con agua 11	Aclarado con agua	2:00	Sí
12	22	ST - Differentiator 2.0	0:30	Sí
13	Aclarado con agua 10	Aclarado con agua	1:00	No
14	21	ST - Bluing Agent 2.0	1:00	No
15	Aclarado con agua 9	Aclarado con agua	1:00	No
16	20	80 % Reactivo Alcohol	1:00	No
17	19	ST - Eosin 2.0	0:45	Sí
18	18	100 % Reactivo Alcohol	1:00	Sí
19	17	100 % Reactivo Alcohol	1:00	Sí
20	16	100 % Reactivo Alcohol	1:00	Sí
21	15	Xileno	1:00	No
22	14	Xileno	1:00	No
23	Salida	Xileno	1:00	No

Rotación de alcoholes y xileno
 Los alcoholes y xilenos utilizados para la desparafinación y rehidratación se deben rotar después de teñir 600 portaobjetos. (La rotación de reactivos se define del siguiente modo: Vaciar el reactivo más contaminado de una serie y rellenar el contenedor. Subir los contenedores restantes un espacio en la secuencia. Colocar el contenedor recién rellenado en la última posición de la serie.) Los alcoholes y xilenos utilizados para la deshidratación y la eliminación antes de la aplicación de cubreobjetos se deben rotar también después de teñir 600 portaobjetos, tal y como se describe anteriormente.

Los alcoholes del 95 % y el 80 % (pasos 7 y 16) se deben descartar y sustituirse por soluciones de alcohol del 95 % y el 80 % nuevas después de teñir 600 portaobjetos.

El hecho de no rotar y cambiar los reactivos de la forma recomendada puede dar como resultado una desparafinación inadecuada, así como una contaminación o una dilución excesivas de los reactivos o de los disolventes.

Resultados esperados
 Siguiendo las instrucciones de uso, un solo kit de sistema de tinción ST Infinity 2.0 debería proporcionar, como mínimo, 2000 portaobjetos teñidos de una calidad elevada y uniforme.

Notas técnicas:

1. Se deben incluir portaobjetos de control rutinario con tejido fijado y procesado de forma similar a las muestras de prueba para garantizar que los reactivos funcionan y ofrecen el rendimiento adecuado.
2. Las cubetas de reactivos se deben inspeccionar a intervalos regulares para garantizar su integridad y limpieza. Si es necesario, limpie las cubetas de acuerdo con las instrucciones facilitadas en las instrucciones de funcionamiento del ST5010 XL AutoStainer y el ST5020 MultiStainer. Si se utilizan detergentes, enjuague las cubetas con agua adecuada para eliminar cualquier resto de detergente dentro de estas antes de utilizarlas.

Bruksanvisning för hematoxylin-eosin-infärgningssystemet ST Infinity 2.0

Innehåll: fem flaskor

Optimerad för användning med Leicas infärgningsinstrument ST5010 och ST5020.

Ska användas i laboratorium

Objekt#: 3802098

Hematoxylin-eosin-infärgningssystemet ST Infinity 2.0 har fem reagensmedelskomponenter och infärgningsprotokoll (tillverkade av Leica) som gör systemet tillförlitligt och lätt att använda. System är optimerat för användning med Leica ST5010 AutoStainer XL och ST5020 Multistainer. Reagensmedlen i hematoxylin-eosin-infärgningssystemet ST Infinity 2.0 får endast användas vid *in vitro*-diagnostik.

Systemet är enkelt att använda eftersom det går att använda alla komponenter samtidigt eller var för sig vid framställning av minst 2 000 infärgade objektglas av hög kvalitet.

Avsedd användning

Reagensmedlen i satsen är endast avsedda för *in vitro*-användning. Reagensmedlen i satsen är avsedda för användning i Leica ST5010 AutoStainer XL och ST5020 Multistainer. Satsen är avsedd för infärgning av histologiska prov med hematoxylin och eosin för senare mikroskopisk utvärdering.

Medföljande reagensmedel:

- ST Hemalast 2.0 470 ml Objekt #: 3802098B
- ST Hematoxylin 2.0 470 ml Objekt #: 3802098A
- ST Differentiator 2.0 470 ml Objekt #: 3802098C
- ST Bluing Agent 2.0 470 ml Objekt #: 3802098E
- ST Eosin 2.0 470 ml Objekt #: 3802098D

Säkerhetsanvisningar:

Viktigt! Följ alltid lokala rekommendationer för förvaring av lättantändliga produkter. Mer information finns i säkerhetsdatabladet

Förvaring och stabilitet:

Förvara innehållet i satsen i rumstemperatur(15–30 °C). Använd inte produkterna efter utgångsdatum.

Förberedelse av preparat:

Fixering

Vanligt förekommande fixativ, inklusive men inte begränsat till, neutralt mellanlagrat formalin kan användas. **Obs!** Under eller överfixering kan leda till sämre infärgningskvalitet.

Paraffinsnitt

Snitta vävnaden till standardtjocklek (2–5 µm) efter bearbetning och paraffiningjutning.

Objektglas och preparat

Använd självhäftande Apex Superior eller liknande objektglas för att få bästa resultat. Torka objektglasen i temperaturer mellan 58 och 60 °C i 20–30 minuter före infärgning.

Bruksanvisning för hematoxylin-eosin-infärgningssystemet ST Infinity 2.0 i ST5010 XL AutoStainer

Använd driftparameterinställningarna i ST5010 XL AutoStainer och rekommenderade badlayouter, samt protokollscheman för att optimera prestanda och uppuppnå ett jämnt resultat med hematoxylin-eosin-infärgningssystemet ST Infinity 2.0.

Underlåtenhet att följa dessa anvisningar kan leda till sämre infärgningskvalitet och infärgningskapacitet.

ST5010 AutoStainer XL – badlayout

Rekommenderad layout för reagensmedelbad i ST5010 AutoStainer XL visas nedan (bild 1). Töm alla flaskor som innehåller ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 och ST Eosin 2.0 och håll innehållet i tilldelade reagenskvyvetter och positioner.

Obs! Allt innehåll i satsen för ST Infinity 2.0-infärgningssystemet måste användas tillsammans för att uppnå förväntat resultat. Användning av annat reagensmedel än det som tillhör hematoxylin-eosin-infärgningssystemet ST Infinity 2.0 eller andra satser för ST Infinity 2.0-infärgningssystem kan leda till försämrade prestanda.

Obs! Täck över reagenskvyvetterna när de inte används för att minska förångningen. Kassera reagensmedlen (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 och ST Eosin 2.0) om infärgningskapaciteten på 2 000 objektglas inte har uppnåtts åtta dagar efter påfyllningen av reagenskvyvetterna.

ST5010 XL AutoStainer – infärgningsprotokoll

Rekommenderade nedsänkningstider och instrumentinställningar för ST5010 XL AutoStainer hittar du i tabell 1. Följ anvisningarna för programmering av ST5010 XL AutoStainer i bruksanvisningen för den automatiserade objektglasinfärgaren ST5010 XL AutoStainer (bruksanvisningen finns på www.LeicaBiosystems.com). I tabell 1 visas ett protokoll för att uppnå medelstyrka av hematoxylin. Nedsänkningstiderna för ST Hematoxylin 2.0 och ST Eosin 2.0 kan justeras mellan de angivna parametrarna i tabell 2 för att uppnå önskad infärgningsnivå. Följ anvisningarna i tabell 2 för övriga tidsangivelser för att uppnå jämna och bra resultat.

Bild 1. Leica ST 5010 Badlayout												
1 Xylen	2 Xylen	3 Xylen	4 100 % reagens- alkohol	5 100 % reagens- alkohol	6 95 % reagens- alkohol	7	8 Kran- vatten- tvätt 1	9 Kran- vatten- tvätt 2	10 Kran- vatten- tvätt 3	11 Kran- vatten- tvätt 4	12 Kran- vatten- tvätt 5	Ugn
Xylen- utlopp	18 Xylen	17 Xylen	16 100 % reagens- alkohol	15 100 % reagens- alkohol	14 100 % reagens- alkohol	13 ST Eosin 2.0	12 80 % reagens- alkohol	11 ST Bluing Agent 2.0	10 ST Diffe- rentiator 2.0	9 ST Hema- toxylin 2.0	8 ST Hema- last 2.0	Laddning

Tabell 1: ST 5010 – infärgningsprotokoll

ST 5010 AutoStainer				
Inställningar: nedsänkningar = 2, tillbakadragningshastighet = 9				
Steg	Station	Reagensmedel	Tid	Exakt
1	Laddning	N/A	0:00	N/A
2	1	Xylen	2:00	NEJ
3	2	Xylen	2:00	NEJ
4	3	Xylen	2:00	NEJ
5	4	100 % reagensalkohol	1:00	NEJ
6	5	100 % reagensalkohol	1:00	NEJ
7	6	95 % reagensalkohol	1:00	NEJ
8	Vattensköljning 5	Vattensköljning	1:00	NEJ
9	8	ST - HemaLast 2.0	1:00	NEJ
10	9	ST - Hematoxylin 2.0	5:00	JA
11	Vattensköljning 4	Vattensköljning	2:00	NEJ
12	10	ST - Differentiator 2.0	0:30	JA
13	Vattensköljning 3	Vattensköljning	1:00	NEJ
14	11	ST - Bluing Agent 2.0	1:00	JA
15	Vattensköljning 2	Vattensköljning	1:00	NEJ
16	12	80 % reagensalkohol	1:00	NEJ
17	13	Eosin 2.0	0:45	JA
18	14	100 % reagensalkohol	1:00	JA
19	15	100 % reagensalkohol	1:00	JA
20	16	100 % reagensalkohol	1:00	JA
21	17	Xylen	1:00	NEJ
22	18	Xylen	1:00	NEJ
23	Utlopp	Xylen	1:00	NEJ

Tabell 2. Variationer hos ST Hematoxylin 2.0 och ST Eosin 2.0

Reagensmedel	Tidsgräns för infärgning
Hematoxylin	2–10 min
Eosin	30–60 s

Byte av alkohol- och xylen

Byt ut den alkohol och xylen som används vid avparaffinering och återfuktning efter var 600:e objektglas. (Så här ändrar du reagensmedel: Töm det mest kontaminerade reagensmedlet i serien och fyll på behållaren med nytt. Flytta upp återstående behållare ett steg i sekvensen. Placera den nyligen påfyllda behållaren sist i serien.) Byt även ut den alkohol och xylen som används vid torkning och före täckglasapplicering efter var 600:e objektglas. Följ anvisningarna ovan.

Töm alkoholen på 95 % respektive 80 % (steg 7 och 16) och fyll på nya alkohollösningar med samma procenthalt efter var 600:e objektglas.

Om reagensmedel inte byts ut eller töms enligt dessa anvisningar kan avparaffineringen påverkas negativt, eller leda till att reagensmedel och lösningar spiller över eller späds ut för mycket.

Förväntade resultat

Om bruksanvisningen följs kan en enda ST Infinity 2.0-infärgningssystemssats generera minst 2 000 infärgade objektglas.

Bruksanvisning för användning av hematoxylin-eosin-infärgningssystemet ST Infinity i ST5020 Multistainer

Använd driftparameterinställningarna i ST5020 Multistainer och rekommenderade badlayouter samt protokollscheman för att optimera prestandan och effektiviteten av hematoxylin-eosin-infärgningssystemet ST Infinity 2.0.

Underlåtenhet att följa dessa anvisningar kan leda till sämre infärgningskvalitet och infärgningskapacitet.

ST 5020 Multistainer – Badlayout

På bild 2 nedan visas layout för reagensmedelbad i ST5020 Multistainer. Töm alla flaskor som innehåller ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 och ST Eosin 2.0 och håll innehållet i tilldelade reagenskvytter och positioner.

Obs! Alla reagensmedel i satsen för ST Infinity 2.0-infärgningssystemet ska användas tillsammans för att uppnå önskat resultat. Användning av annat reagensmedel än det som tillhör ST Infinity 2.0-infärgningssystemet eller andra satser för ST Infinity 2.0-infärgningssystem kan leda till försämrade prestanda.

Obs! Täck över reagenskvyetterna när de inte används för att minska förångningen. Kassera reagensmedlen (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 och ST Eosin 2.0) om infärgningskapaciteten på 2 000 objektglas inte har uppnåtts åtta dagar efter påfyllningen av reagenskvyetterna.

Bild 2: Layout för bad i Leica ST 5020											
1 Xylen	2 Xylen	3 Xylen	4 100 % reagens- alkohol	5 100 % reagens- alkohol	6 95 % reagens- alkohol	7	8	9 Kran- vatten- tvätt	10 Kran- vatten- tvätt	11 Kran- vatten- tvätt	12 Kran- vatten- tvätt
13 Xylen	14 Xylen	15 Xylen	16 100 % reagens- alkohol	17 100 % reagens- alkohol	18 100 % reagens- alkohol	19 ST Eosin 2.0	20 80 % reagens- alkohol	21 ST Bluing Agent 2.0	22 ST Diffe- rentiator 2.0	23 ST Hema- toxylin 2.0	24 ST Hema- last 2.0
25 Xylen- utlopp	26 Xylen- utlopp	27 Xylen- utlopp	28 Xylen- utlopp	29	30	31	32	L33 Laddning	L34 Laddning	L35 Laddning	L36 Laddning

Nedsänkningstider och instrumentinställningar för ST5020 Multistainer finns i tabell 3. Följ anvisningarna för programmering av ST5020 Multistainer i bruksanvisningen för ST5020 Multistainer (bruksanvisningen finns på www.LeicaBiosystems.com). I tabell 3 visas ett protokoll för att uppnå medelstyrka av hematoxylin. Nedsänkningstiderna för ST Hematoxylin och ST Eosin kan justeras mellan de angivna parametrarna i tabell 2 för att uppnå önskad infärgningsnivå. Följ anvisningarna i tabell 3 för övriga tidsangivelser för att uppnå jämna och bra infärgningsresultat.

Tabell 3. ST5020 Multistainer – infärgningsprotokoll

ST 5020 MultiStainer				
Inställningar: nedsänkningar = 2, Lyfthastighet = 1				
Steg	Station	Reagensmedel	Tid	Exakt
1	Laddning	N/A	0:00	N/A
2	1	Xylen	2:00	NEJ
3	2	Xylen	2:00	NEJ
4	3	Xylen	2:00	NEJ
5	4	100 % reagensalkohol	1:00	NEJ
6	5	100 % reagensalkohol	1:00	NEJ
7	6	95 % reagensalkohol	1:00	NEJ
8	Vattensköljning 12	Vattensköljning	1:00	NEJ
9	24	ST - HemaLast 2.0	1:00	NEJ
10	23	ST - Hematoxylin 2.0	5:00	JA
11	Vattensköljning 11	Vattensköljning	2:00	JA
12	22	ST - Differentiator 2.0	0:30	JA
13	Vattensköljning 10	Vattensköljning	1:00	NEJ
14	21	ST - Bluing Agent 2.0	1:00	NEJ
15	Vattensköljning 9	Vattensköljning	1:00	NEJ
16	20	80 % reagensalkohol	1:00	NEJ
17	19	ST - Eosin 2.0	0:45	JA
18	18	100 % reagensalkohol	1:00	JA
19	17	100 % reagensalkohol	1:00	JA
20	16	100 % reagensalkohol	1:00	JA
21	15	Xylen	1:00	NEJ
22	14	Xylen	1:00	NEJ
23	Utlopp	Xylen	1:00	NEJ

Byte av alkohol och xylen
Byt ut den alkohol och xylen som används vid avparaffinering och återfuktning efter var 600:e objektglas. (Så här ändrar du reagensmedel: Töm det mest kontaminerade reagensmedlet i serien och fyll på behållaren med nytt. Flytta upp återstående behållare ett steg i sekvensen. Placera den nyligen påfyllda behållaren sist i serien.) Byt även ut den alkohol och xylen som används vid torkning och före täckglasapplicering efter var 600:e objektglas. Följ anvisningarna ovan.

Töm alkoholen på 95 % respektive 80 % (steg 7 och 16) och fyll på nya alkohollösningar med samma procenthalt efter var 600:e objektglas.

Om reagensmedel inte byts ut eller töms enligt dessa anvisningar kan avparaffineringen påverkas negativt, eller leda till att reagensmedel och lösningar spiller över eller späds ut för mycket.

Förväntade resultat
Om bruksanvisningen följs kan en enda ST Infinity 2.0-infärgnings-systemsats generera minst 2 000 infärgade objektglas.

Tekniska anmärkningar:

1. Inkludera rutinkontrollobjektglasen med vävnad som bearbetats på samma sätt som testpreparaten för att kontrollera att reagensmedlen fungerar som de ska.
2. Kontrollera att reagenskyvetterna är hela och rena genom att utföra regelbundna kontroller. Rengör kyvetten enligt användaranvisningarna för ST5010 XL AutoStainer och ST5020 Multistainer vid behov. Se till att skölja bort eventuellt rengöringsmedel helt med vatten innan du använder kyvetten igen.

ST Infinity 2.0 H&E Boyama Sistemi Kullanım Talimatları

İçerik: 5 şişe

Leica ST5010 ve ST5020 Boyama Cihazlarında Kullanım için optimize edilmiştir.

Laboratuvar Kullanımı için

Ürün#: 3802098

ST Infinity 2.0 H&E Boyama Sistemi birlikte kullanıldıklarında kalite, tutarlılık ve kullanım kolaylığı sunan beş özel reaktif bileşeni ve boyama protokollerine sahiptir. Bu sistem Leica ST5010 AutoStainer XL ve ST5020 Multistainer için optimize edilmiştir. ST Infinity 2.0 H&E Boyama Sistemi reaktiflerinin kullanımı sadece *in vitro* teşhis amaçlıdır.

Bu sistem, teknisyenlere minimum iki bin adet tutarlı yüksek kalitede boyanmış lama elde ederken kitin tüm bileşenlerinin kullanımına aynı anda başlamasına ve bitirmesine imkan tanıyan kullanım kolaylığı sunar.

Kullanım Amacı

Bu kit içerisindeki reaktifler sadece *in vitro* kullanım içindir. Bu kit içerisindeki reaktiflerin Leica ST5010 AutoStainer XL ve ST5020 Multistainer'de kullanılması amaçlanmıştır. Kit daha sonraki mikroskopik değerlendirmeler için Hematoksilin ve Eozin bulunan histolojik doku örneklerini boyamak için kullanılır.

Verilen Reaktifler:

- ST Hemalast 2.0 470 ml Ürün #: 3802098B
- ST Hematoxylin 2.0 470 ml Ürün #: 3802098A
- ST Differentiator 2.0 470 ml Ürün #: 3802098C
- ST Bluing Agent 2.0 470 ml Ürün #: 3802098E
- ST Eosin 2.0 470 ml Ürün #: 3802098D

Güvenlik ve Tedbirler:

DİKKAT: Alev alan ürünler için lütfen yerel saklama gereksinimlerine uyun. Daha fazla bilgi için Güvenlik Veri Formu'na bakın (SDS)

Saklama ve Stabilite:

Kit bileşenleri oda sıcaklığında saklanmalıdır (15 – 30 °C). Son kullanım tarihi sonrasında kullanmayın.

Örnek Hazırlığı:

Sabitleme

Doğal tamponlu formalin dahil ve bununla sınırlı olmayacak şekilde herhangi bir genel sabitleyici kullanılabilir. **Not:** Alttan veya üstten sabitleme boyama kalitesinin bozulmasına neden olabilir.

Parafin Kesitler

İşleme ve parafin gömmeyi takiben standart kalınlıklarda (2 - 5 µm) kesit dokular.

Lamlar ve Örnekler

En iyi sonuçlar için Apex Superior Adhesive veya eşdeğer lamlar kullanılmalıdır. Boyama öncesinde lamlar 20 – 30 dakika 58 ° - 60 °C sıcaklıkta kurutulmalıdır.

ST5010 XL AutoStainer'de ST Infinity 2.0 H & E Boyama Sistemi Kullanım Talimatları

ST5010 XL AutoStainer için çalıştırma parametreleri için ayarlar ile birlikte önerilen banyo düzeni ve protokol programları ST Infinity 2.0 H&E Boyama Sistemi'nin performansını ve tutarlılığını optimize etmek için kullanılır.

Bu talimatların takip edilmemesi boyama kalitesinin ve boyama kapasitesinin bozulması ile sonuçlanabilir.

ST5010 AutoStainer XL - Banyo Düzeni

ST5010 AutoStainer XL için önerilen Reaktif Banyo Düzeni aşağıda gösterilmiştir (Şekil 1). ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 ve ST Eosin 2.0 içeren tüm şişeleri belirlenen reaktif kaplarına ve pozisyonlarına boşaltın.

Not: Her ST Infinity 2.0 Boyama Sistemi kitinde bulunan reaktiflerin tümü beklenen performansı elde etmek için birlikte kullanılmalıdır. ST Infinity 2.0 olmayan H & E Boyama Sistemi reaktiflerinin ikamesi veya başka ST Infinity 2.0 Boyama Sistemi kitinin reaktifleri performansı olumsuz etkileyecektir.

Not: Reaktif kapları buharlaşmayı engellemek amacıyla kullanılmadıklarında kapatılmalıdır. Reaktif kaplarına döküldükten sonra 8 takvim günü içerisinde 2000 lam boyama kapasitesi elde edilemiyorsa boyama reaktiflerini imha edin (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0).

ST5010 XL AutoStainer - Boyama Protokolü

ST5010 XL AutoStainer önerilen daldırma süreleri ve cihaz ayarları Tablo 1 içerisinde detaylandırılmıştır. Lütfen ST5010 XL AutoStainer Otomatik lam boyama talimatları içerisindeki ST5010 XL AutoStainer programlama talimatlarına uyun (kılavuzlar www.LeicaBiosystems.com adresinde mevcuttur). Orta dereceli bir Hematoxylin yoğunluğu oluşturmak için tasarlanan protokol Tablo 1 içerisinde gösterilmiştir. ST Hematoxylin 2.0 ve ST Eosin 2.0 için daldırma süreleri boyama tercihlerini karşılamak için Tablo 2'de verilen parametreler içerisinde değiştirilebilir. Tablo 1 içerisinde açıklanan diğer tüm zaman gereksinimleri sonuçların kalitesini ve tutarlılığını sağlamak için takip edilmelidir.

Şekil 1. Leica ST 5010 Banyo Düzeni												
1 Ksilen	2 Ksilen	3 Ksilen	4 %100 Reaktif Alkol	5 %100 Reaktif Alkol	6 %95 Reaktif Alkol	7	8 Musluk Suyu Yıkama 1	9 Musluk Suyu Yıkama 2	10 Musluk Suyu Yıkama 3	11 Musluk Suyu Yıkama 4	12 Musluk Suyu Yıkama 5	Fırın
Ksilen Çıkış	18 Ksilen	17 Ksilen	16 %100 Reaktif Alkol	15 %100 Reaktif Alkol	14 %100 Reaktif Alkol	13 ST Eosin 2.0	12 %80 Reaktif Alkol	11 ST Bluing Agent 2.0	10 ST Diffe- rentiator 2.0	9 ST Hema- toxylin 2.0	8 ST Hema- last 2.0	Yük

Tablo 1: ST 5010- Boyama Protokolü

ST 5010 AutoStainer				
Ayarlar: Daldırma = 2, Çekme Hızı = 9				
Adım	İstasyon	Reaktif	Zaman	Kesim
1	Yük	Yok	0:00	Yok
2	1	Ksilen	2:00	Hayır
3	2	Ksilen	2:00	Hayır
4	3	Ksilen	2:00	Hayır
5	4	%100 Reaktif Alkol	1:00	Hayır
6	5	%100 Reaktif Alkol	1:00	Hayır
7	6	%95 Reaktif Alkol	1:00	Hayır
8	Su Durulama 5	Su Durulama	1:00	Hayır
9	8	ST - HemaLast 2.0	1:00	Hayır
10	9	ST - Hematoxylin 2.0	5:00	Evet
11	Su Durulama 4	Su Durulama	2:00	Hayır
12	10	ST - Differentiator 2.0	0:30	Evet
13	Su Durulama 3	Su Durulama	1:00	Hayır
14	11	ST - Bluing Agent 2.0	1:00	Evet
15	Su Durulama 2	Su Durulama	1:00	Hayır
16	12	%80 Reaktif Alkol	1:00	Hayır
17	13	Eosin 2.0	0:45	Evet
18	14	%100 Reaktif Alkol	1:00	Evet
19	15	%100 Reaktif Alkol	1:00	Evet
20	16	%100 Reaktif Alkol	1:00	Evet
21	17	Ksilen	1:00	Hayır
22	18	Ksilen	1:00	Hayır
23	Boşaltma	Ksilen	1:00	Hayır

Tablo 2. ST Hematoxylin 2.0 ve ST Eosin 2.0 Varyasyonları

Reaktif	Boyama Zaman Limitleri
Hematoksilin	2 – 10 dak
Eozin	30 – 60 san

Alkol ve Ksilen Döndürme

Parafinsizleştirme ve yeniden hidrasyon için kullanılan alkoller ve ksilenler her 600 lamda bir döndürülmelidir. (Reaktifin döndürülmesi yandaki şekilde tanımlanır: Bir serinin en çok kirlenen reaktifini boşaltın ve kabı yeniden doldurun. Kalan kabı/kapları sıralama içerisinde bir boşluk taşıyın. Yeni doldurulan kabı serinin en son pozisyonuna yerleştirin.) Cam örtme öncesinde dehidrasyon ve temizlik için kullanılan alkoller ve ksilenler de yukarıda açıklanan şekilde her 600 lamda bir döndürülmelidir.

%95 ve %80 alkoller (adım 7 ve 16) 600 lam sonrasında imha edilmelidir ve taze %95 ve %80 alkol solüsyonu ile değiştirilmelidir.

Reaktiflerin tavsiye edilen şekilde döndürülmesi ve değiştirilmesi yetersiz parafinsizleştirme ile birlikte reaktif ve solventlerde aşırı taşınma ve seyrelemeye neden olabilir.

Beklenen Sonuçlar

Kullanım talimatlarını takip ederek tek bir ST Infinity 2.0 Boyama Sistemi Kiti en az 2.000 tutarlı yüksek kalitede boyanmış lam sağlanmalıdır.

ST5020 Multistainer'de ST Infinity H & E Boyama Sistemi Kullanım Talimatları

ST5020 Multistainer için çalıştırma parametreleri için ayarlar ile birlikte önerilen banyo düzeni ve protokol programları ST Infinity 2.0 H&E Boyama Sistemi'nin performansını ve tutarlılığını optimize etmek için kullanılır.

Bu talimatların takip edilmemesi boyama kalitesinin ve boyama kapasitesinin bozulması ile sonuçlanabilir.

ST 5020 Multistainer - Banyo Düzeni

ST5020 Multistainer için önerilen Reaktif Banyo Düzeni Şekil 2'de gösterilmiştir. ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0 ve ST Eosin 2.0 içeren tüm şişeleri belirlenen reaktif kaplarına ve pozisyonlarına boşaltın.

Not: Her ST Infinity 2.0 Boyama Sistemi kitinde bulunan reaktiflerin tümü beklenen performansı elde etmek için birlikte kullanılmalıdır. ST Infinity 2.0 olmayan Boyama Sistemi reaktiflerinin ikamesi veya başka ST Infinity 2.0 Boyama Sistemi kitinin reaktifleri performansı olumsuz etkileyecektir.

Not: Reaktif kapları buharlaşmayı engellemek amacıyla kullanılmadıklarında kapatılmalıdır. Reaktif kaplarına döküldükten sonra 8 takvim günü içerisinde 2000 lı boyama kapasitesi elde edilemiyorsa boyama reaktiflerini imha edin (ST Hemalast 2.0, ST Hematoxylin 2.0, ST Differentiator 2.0, ST Bluing Agent 2.0, ST Eosin 2.0).

Şekil 2: Leica ST 5020 Banyo Düzeni											
1 Ksilen	2 Ksilen	3 Ksilen	4 %100 Reaktif Alkol	5 %100 Reaktif Alkol	6 %95 Reaktif Alkol	7	8	9 Musluk Suyu Yıkama	10 Musluk Suyu Yıkama	11 Musluk Suyu Yıkama	12 Musluk Suyu Yıkama
13 Ksilen	14 Ksilen	15 Ksilen	16 %100 Reaktif Alkol	17 %100 Reaktif Alkol	18 %100 Reaktif Alkol	19 ST Eosin 2.0	20 %80 Reaktif Alkol	21 ST Bluing Agent 2.0	22 ST Diffe- rentiator 2.0	23 ST Hema- toxylin 2.0	24 ST Hema- last 2.0
25 Ksilen Çıkış	26 Ksilen Çıkış	27 Ksilen Çıkış	28 Ksilen Çıkış	29	30	31	32	L33 Yük	L34 Yük	L35 Yük	L36 Yük

ST5020 Multistainer için daldırma süreleri ve cihaz ayarları Tablo 3 içerisinde verilmiştir. Lütfen ST5020 Multistainer Kullanım Talimatları içerisindeki ST5020 Multistainer programlama talimatlarını takip edin (kılavuzlar www.LeicaBiosystems.com adresinde mevcuttur). Orta dereceli bir Hematoksilin yoğunluğu oluşturmak için tasarlanan protokol Tablo 3'de gösterilmiştir. ST Hematoxylin ve ST Eosin için daldırma süreleri boyama tercihlerini karşılamak için Tablo 2'de verilen parametreler içerisinde değiştirilebilir. Tablo 3 içerisinde açıklanan diğer tüm zaman gereksinimleri boyama sonuçlarının kalitesini ve tutarlılığını sağlamak için takip edilmelidir.

Tablo 3. ST5020 Multistainer – Boyama Protokolü

ST 5020 MultiStainer				
Ayarlar: Daldırma = 2, Kaldırma Hızı = 1				
Adım	İstasyon	Reaktif	Zaman	Kesin
1	Yük	Yok	0:00	Yok
2	1	Ksilen	2:00	Hayır
3	2	Ksilen	2:00	Hayır
4	3	Ksilen	2:00	Hayır
5	4	%100 Reaktif Alkol	1:00	Hayır
6	5	%100 Reaktif Alkol	1:00	Hayır
7	6	%95 Reaktif Alkol	1:00	Hayır
8	Su Durulama 12	Su Durulama	1:00	Hayır
9	24	ST - HemaLast 2.0	1:00	Hayır
10	23	ST - Hematoxylin 2.0	5:00	Evet
11	Su Durulama 11	Su Durulama	2:00	Evet
12	22	ST - Differentiator 2.0	0:30	Evet
13	Su Durulama 10	Su Durulama	1:00	Hayır
14	21	ST - Bluing Agent 2.0	1:00	Hayır
15	Su Durulama 9	Su Durulama	1:00	Hayır
16	20	%80 Reaktif Alkol	1:00	Hayır
17	19	ST - Eosin 2.0	0:45	Evet
18	18	%100 Reaktif Alkol	1:00	Evet
19	17	%100 Reaktif Alkol	1:00	Evet
20	16	%100 Reaktif Alkol	1:00	Evet
21	15	Ksilen	1:00	Hayır
22	14	Ksilen	1:00	Hayır
23	Boşaltma	Ksilen	1:00	Hayır

Alkolleri ve Ksilen Döndürme Parafinsizleştirme ve yeniden hidrasyon için kullanılan alkoller ve ksilenler her 600 lamda bir döndürülmelidir. (Reaktifin döndürülmesi yandaki şekilde tanımlanır: Bir serinin en çok kirlenen reaktifini boşaltın ve kabı yeniden doldurun. Kalan kabı/kapları sıralama içerisinde bir boşluk taşıyın. Yeni doldurulan kabı serinin en son pozisyonuna yerleştirin.) Cam örtme öncesinde dehidrasyon ve temizlik için kullanılan alkoller ve ksilenler de yukarıda açıklanan şekilde 600 lamda bir döndürülmelidir.

%95 ve %80 alkoller (adım 7 ve 16) 600 lam sonrasında imha edilmelidir ve taze %95 ve %80 alkol solüsyonu ile değiştirilmelidir.

Reaktiflerin tavsiye edilen şekilde döndürülmesi ve değiştirilmesi yetersiz parafinsizleştirme ile birlikte reaktif ve solventlerde aşırı taşınma ve seyrelmeye neden olabilir.

Beklenen Sonuçlar

Kullanım talimatlarını takip ederek tek bir ST Infinity 2.0 Boyama Sistemi Kiti en az 2.000 tutarlı yüksek kalitede boyanmış lam sağlamalıdır.

Teknik Notlar:

1. Test örneklerine benzer şekilde işlenmiş ve sabit doku içeren rutin kontrol lamları reaktiflerin doğru görev yaptıklarından emin olmak için dahil edilmelidir.
2. Reaktif kapları bütünlük ve temizliklerinin sağlanması için periyodik aralıklarla incelenmelidir. Gerekirse ST5010 XL AutoStainer ve ST5020 Multistainer için çalıştırma talimatlarında bulunan talimatlara uygun şekilde kapları temizleyin. Deterjan kullanılırsa, kullanım öncesinde kapta deterjan artığı kalmaması için kabı yeterince su ile durulayın.



Leica Biosystems Richmond, Inc.
5205 Route 12, Richmond, IL, USA 60071 844-534-2262

EC REP CEpartner4U: Esdoornlaan 13, 3951 DB Maarn
The Netherlands: cepartner4u.eu

Sponsor: Leica Biosystems Melbourne Pty Ltd
495 Blackburn Rd, Mount Waverley, VIC 31449



382098STC · Rev. B · 09/2019