

BOND™ Ready-to-Use Primary Antibody Desmin (DE-R-11)

Catalog No: PA0032

Leica Biosystems Newcastle Ltd
Balliol Business Park
Benton Lane
Newcastle Upon Tyne NE12 8EW
United Kingdom
☎ +44 191 215 4242



[EN](#) [FR](#) [IT](#) [DE](#) [ES](#) [PT](#) [SV](#) [EL](#) [DA](#) [NL](#)
[NO](#) [TR](#) [BG](#) [HU](#) [RO](#) [RU](#) [PL](#) [SL](#) [CS](#) [SK](#) [AR](#)

Instructions for Use

Please read before using this product.

Mode d'emploi

À lire avant d'utiliser ce produit.

Istruzioni per L'uso

Si prega di leggere, prima di usare il prodotto.

Gebrauchsanweisung

Bitte vor der Verwendung dieses Produkts lesen.

Instrucciones de Uso

Por favor, leer antes de utilizar este producto.

Instruções de Utilização

Leia estas instruções antes de utilizar este produto.

Instruktioner vid Användning

Var god läs innan ni använder produkten.

Οδηγίες Χρήσης

Παρακαλούμε διαβάστε τις οδηγίες πριν χρησιμοποιήσετε το προϊόν αυτό.

Brugsanvisning

Læs venligst før produktet tages i brug.

Gebruiksaanwijzing

Lezen vóór gebruik van dit product.

Bruksanvisning

Vennligst les denne før du bruker produktet.

Kullanım Talimatları

Lütfen bu ürünü kullanmadan önce okuyunuz.

Инструкции за употреба

Моля, прочетете преди употреба на този продукт.

Használati utasítás

A termék használatba vétele előtt olvassa el.

Instrucțiuni de utilizare

Citiți aceste instrucțiuni înainte de a utiliza produsul.

Инструкция по применению

Прочтите перед применением этого продукта.

Instrukcja obsługi

Przed użyciem tego produktu należy przeczytać instrukcję.

Navodila za uporabo

Preberite pred uporabo tega izdelka.

Návod k použití

Čtěte před použitím tohoto výrobku.

Návod na použitie

Prosím, prečítajte si ho pred použitím produktov.

إرشادات الاستعمال

يُرجى القراءة قبل استخدام هذا المنتج.

Check the integrity of the packaging before use.

Vérifier que le conditionnement est en bon état avant l'emploi.

Prima dell'uso, controllare l'integrità della confezione.

Vor dem Gebrauch die Verpackung auf Unversehrtheit überprüfen.

Comprobar la integridad del envase, antes de usarlo.

Verifique a integridade da embalagem antes de utilizar o produto.

Kontrollera att paketet är obrutet innan användning.

Ελέγξτε την ακεραιότητα της συσκευασίας πριν από τη χρήση.

Kontroller, at pakken er ubeskadiget før brug.

Controleer de verpakking vóór gebruik.

Sjekk at pakningen er intakt før bruk.

Kullanmadan önce ambalajın bozulmamış olmasını kontrol edin.

Проверете целостта на опаковката преди употреба.

Használat előtt ellenőrizze a csomagolás épségét.

Verificati integritatea ambalajului înainte de a utiliza produsul.

Перед применением убедитесь в целостности упаковки.

Przed użyciem należy sprawdzić, czy opakowanie jest szczelne.

Pred uporabo preverite celovitost embalaže.

Před použitím zkontrolujte neporušenost obalu.

Pre použitím skontrolujte, či balenie nie je porušené.

تحقق من سلامة العبوة قبل الاستخدام.

BOND™ Ready-To-Use Primary Antibody

Desmin (DE-R-11)

Catalog No: PA0032

Intended Use

This reagent is for *in vitro* diagnostic use.

Desmin (DE-R-11) monoclonal antibody is intended to be used for the qualitative identification by light microscopy of human desmin in formalin-fixed, paraffin-embedded tissue by immunohistochemical staining using the automated BOND system (includes Leica BOND-MAX system and Leica BOND-III system).

The clinical interpretation of any staining or its absence should be complemented by morphological studies and proper controls and should be evaluated within the context of the patient's clinical history and other diagnostic tests by a qualified pathologist.

Summary and Explanation

Immunohistochemical techniques can be used to demonstrate the presence of antigens in tissue and cells (see "Using BOND Reagents" in your BOND user documentation). Desmin (DE-R-11) primary antibody is a ready to use product that has been specifically optimized for use with BOND Polymer Refine Detection. The demonstration of human desmin is achieved by first allowing the binding of Desmin (DE-R-11) to the section, and then visualizing this binding using the reagents provided in the detection system. The use of these products, in combination with the automated BOND system (includes Leica BOND-MAX system and Leica BOND-III system), reduces the possibility of human error and inherent variability resulting from individual reagent dilution, manual pipetting and reagent application.

Reagents Provided

Desmin (DE-R-11) is a mouse anti-human monoclonal antibody produced as a tissue culture supernatant, and supplied in Tris buffered saline with carrier protein, containing 0.35 % ProClin™ 950 as a preservative.

Total volume = 7 mL.

Clone

DE-R-11

Immunogen

Purified porcine desmin.

Specificity

Human desmin, a 53 kD intermediate filament protein in muscle cells.

Ig Class

IgG1

Total Protein Concentration

Approx 10 mg/mL.

Antibody Concentration

Greater than or equal to 0.6 mg/L as determined by ELISA.

Dilution and Mixing

Desmin (DE-R-11) primary antibody is optimally diluted for use on the BOND system (includes Leica BOND-MAX system and Leica BOND-III system). Reconstitution, mixing, dilution or titration of this reagent is not required.

Materials Required But Not Provided

Refer to "Using BOND Reagents" in your BOND user documentation for a complete list of materials required for specimen treatment and immunohistochemical staining using the BOND system (includes Leica BOND-MAX system and Leica BOND-III system).

Storage and Stability

Store at 2–8 °C. Do not use after the expiration date indicated on the container label.

The signs indicating contamination and/or instability of Desmin (DE-R-11) are: turbidity of the solution, odor development, and presence of precipitate.

Return to 2–8 °C immediately after use.

Storage conditions other than those specified above must be verified by the user¹.

Precautions

- This product is intended for *in vitro* diagnostic use.
- The concentration of ProClin™ 950 is 0.35 %. It contains the active ingredient 2-methyl-4-isothiazolin-3-one, and may cause irritation to the skin, eyes, mucous membranes and upper respiratory tract. Wear disposable gloves when handling reagents.
- To obtain a copy of the Material Safety Data Sheet contact your local distributor or regional office of Leica Biosystems, or alternatively, visit the Leica Biosystems' Web site, www.LeicaBiosystems.com

- Specimens, before and after fixation, and all materials exposed to them, should be handled as if capable of transmitting infection and disposed of with proper precautions². Never pipette reagents by mouth and avoid contacting the skin and mucous membranes with reagents or specimens. If reagents or specimens come in contact with sensitive areas, wash with copious amounts of water. Seek medical advice.
- Consult Federal, State or local regulations for disposal of any potentially toxic components.
- Minimize microbial contamination of reagents or an increase in non-specific staining may occur.
- Retrieval, incubation times or temperatures other than those specified may give erroneous results. Any such change must be validated by the user.

Instructions for Use

Desmin (DE-R-11) primary antibody was developed for use on the automated BOND system (includes Leica BOND-MAX system and Leica BOND-III system) in combination with BOND Polymer Refine Detection. The recommended staining protocol for Desmin (DE-R-11) primary antibody is IHC Protocol F. Heat induced epitope retrieval is recommended using BOND Epitope Retrieval Solution 2 for 20 minutes.

Results Expected

Normal Tissues

Clone DE-R-11 detected the intermediate filament protein, desmin, in the cytoplasm of both striated and smooth muscle cells in a variety of normal tissues. (Total number of normal cases evaluated = 99).

Tumor Tissues

Clone DE-R-11 stained 5/6 leiomyosarcomas, 4/4 leiomyomas, 1/1 angioleiomyoma, 1/2 pleomorphic rhabdomyosarcoma, 1/2 alveolar rhabdomyosarcoma and 1/1 mesenchymoma. No staining was observed in fibrosarcomas (0/7), gastrointestinal stromal tumors (0/5), chondrosarcomas (0/4), fibrous histiocytomas (0/3), cavernous hemangiomas (0/2), synovial sarcomas (0/2), a fibrolipoma (0/1), a lipoma (0/1), a solitary fibrous tumor (0/1), an epithelioid sarcoma (0/1), a mesothelioma (0/1), a hemangiopericytoma (0/1), a liposarcoma (0/1), a myxoliposarcoma (0/1), a dermatofibrosarcoma (0/1), thyroid tumors (0/4), lung tumors (0/4), ovarian tumors (0/4), liver tumors (0/4), brain tumors (0/2), tumors of the esophagus (0/2), breast tumors (0/2), stomach tumors (0/2), soft tissue tumors (0/2), tumors of the tongue (0/2), metastatic tumors of unknown origin (0/2), kidney tumors (0/2), cervical tumors (0/2), testicular tumors (0/2), colon tumors (0/2), tumors of the rectum (0/2), skin tumors (0/2), a tumor of the larynx (0/1) or a tumor of the thymus (0/1). (Total number of abnormal cases = 92).

PA0032 is recommended for the identification of human desmin in normal and neoplastic tissues.

Product Specific Limitations

Desmin (DE-R-11) has been optimized at Leica Biosystems for use with BOND Polymer Refine Detection and BOND ancillary reagents. Users who deviate from recommended test procedures must accept responsibility for interpretation of patient results under these circumstances. The protocol times may vary, due to variation in tissue fixation and the effectiveness of antigen enhancement, and must be determined empirically. Negative reagent controls should be used when optimizing retrieval conditions and protocol times.

Troubleshooting

Refer to reference 3 for remedial action.

Contact your local distributor or the regional office of Leica Biosystems to report unusual staining.

Further Information

Further information on immunostaining with BOND reagents, under the headings Principle of the Procedure, Materials Required, Specimen Preparation, Quality Control, Assay Verification, Interpretation of Staining, Key to Symbols on Labels, and General Limitations can be found in "Using BOND Reagents" in your BOND user documentation.

Bibliography

1. Clinical Laboratory Improvement Amendments of 1988, Final Rule 57 FR 7163 February 28, 1992.
2. Villanova PA. National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS). Protection of laboratory workers from infectious diseases transmitted by blood and tissue; proposed guideline. 1991; 7(9). Order code M29-P.
3. Bancroft JD and Stevens A. Theory and Practice of Histological Techniques. 4th Edition. Churchill Livingstone, New York. 1996.
4. Katsuta T, Inoue T, Nakagaki H et al. Distinctions between pituitaryoma and ordinary pituitary astrocytoma. Journal of Neurosurgery. 2003; 98:404-406.
5. Wharton SB, Wardle C, Ironside JW et al. Comparative genomic hybridization and pathological findings in atypical teratoid/rhabdoid tumour of the central nervous system. Neuropathology and Applied Neurobiology. 2003; 29(3):254-261.
6. Barash IA, Peters D, Fridén J et al. Desmin cytoskeletal modifications after a bout of eccentric exercise in the rat. American Journal of Physiology - Regulatory, Integrative and Comparative Physiology. 2002; 283(4):R958-R963.
7. Beaton LJ, Tarnopolsky MA and Phillips SM. Contraction-induced muscle damage in humans following calcium channel blocker administration. Journal of Physiology. 2002; 544(Pt3):849-859.
8. Oliveira-Souares R, Viana I, Vale E et al. Dermatofibrosarcoma protuberans: a clinicopathological study of 20 cases. Journal of the European Academy of Dermatology & Venereology. 2002; 16(5):441-446.
9. Barber A, Robson SC, Myatt L et al. Heme oxygenase expression in human placenta and placental bed: reduced expression of placenta endothelial HO-2 in preeclampsia and fetal growth restriction. The FASEB Journal. 2001; 15:1158-1168.
10. Lyall F, Bulmer JN, Duffie E et al. Human trophoblast invasion and spiral artery transformation: the role of PECAM-1 in normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. American Journal of Pathology. 2001; 158(5):1713-1721.
11. Lyall F, Simpson H, Bulmer JN et al. Transforming growth factor-beta expression in human placenta and placental bed in third trimester normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. American Journal of Pathology. 2001; 159(5):1827-1838.

12. Varayoud J, Ramos JG, Joazeiro PP et al. Characterization of fibroblastic cell plasticity in the lamina propria of the rat uterine cervix at term. *Biology of Reproduction*. 2001; 65:375-383.
13. Rezzani R, Rodella L and Bianchi R. Cyclosporine A affects the organization of cytoskeletal fibrillar proteins in rat thymus. *Acta Histochemica*. 2000; 102:57-67.
14. Baghdiguian S, Martin M, Richard I, et al. Calpain 3 deficiency is associated with myonuclear apoptosis and profound perturbation of the I κ B α /NF- κ B pathway in limb-girdle muscular dystrophy type 2A. *Nature Medicine*. 1999; 5(5):503-511.
15. Chinni C, de Niese MR, Tew DJ et al. Thrombin, a survival factor for cultured myoblasts. *Journal of Biological Chemistry*. 1999; 274(14):9169-9174.
16. Oberpenning F, Meng J, Yoo JJ et al. De novo reconstitution of a functional mammalian urinary bladder by tissue engineering. *Nature Biotechnology*. 1999; 17:149-155.
17. Shi Y, O'Brien JE, Mannion JD et al. Remodeling of autologous saphenous vein grafts: the role of perivascular myofibroblasts. *Circulation*. 1997; 95:2684-2693.
18. Shi Y, Pieniek M, Fard A et al. Adventitial remodeling after coronary arterial injury. *Circulation*. 1996; 93:340-348
19. Debus E, Weber K and Osborn M. Monoclonal antibodies to desmin, the muscle-specific intermediate filament protein. *The EMBO Journal*. 1983; 2(12):2305-2312.

Date of Issue

10 September 2018

Anticorps Primaire Prêt À L'emploi BOND™

Desmin (DE-R-11)

Référence: PA0032

Utilisation Prévue

Ce réactif est destiné au diagnostic *in vitro*.

Desmin (DE-R-11) est un anticorps monoclonal destiné à l'identification qualitative par microscopie optique de la desmine humaine fixée au formol et enrobée de paraffine par coloration immunohistochimique en utilisant le système automatisé BOND (comprenant le système Leica BOND-MAX et le système Leica BOND-III).

L'interprétation clinique de tout marquage ou de son absence doit être complétée par des études morphologiques utilisant des contrôles appropriés et évaluée dans le contexte des antécédents cliniques du patient et des autres tests diagnostiques par un pathologiste qualifié.

Résumé et Explications

Les techniques immunohistochimiques peuvent être utilisées pour la mise en évidence d'antigènes sur tissus ou cellules (voir « Utilisation des réactifs BOND » dans votre manuel d'utilisation BOND). L'anticorps primaire Desmin (DE-R-11) est prêt à l'emploi et a été spécialement optimisé pour BOND Polymer Refine Detection. La démonstration de la desmine humaine s'effectue d'abord par la liaison de Desmin (DE-R-11) à la coupe, puis par la visualisation de cette liaison au moyen des réactifs fournis dans le système de détection. L'utilisation de ces produits, en combinaison avec le système BOND automatisé (qui comprend les systèmes Leica BOND-MAX et Leica BOND-III), réduit le risque d'erreurs humaines et la variabilité inhérente résultant de la dilution des réactifs individuels, du pipetage manuel et de l'application des réactifs.

Réactifs Fournis

Desmin (DE-R-11) est un anticorps monoclonal anti-humain de souris, produit par surnageant de culture de tissu et conditionné dans du tampon salin Tris avec une protéine de transport, contenant 0,35 % de ProCln™ 950 comme conservateur.

Volume total = 7 ml.

Clone

DE-R-11

Immunogène

Desmine porcine purifiée.

Spécificité

Desmine humaine, protéine fibreuse intermédiaire de 53 kD dans les cellules musculaires.

Classe d'Ig

IgG1

Concentration Totale en Protéine

Environ 10 mg/ml.

Concentration en Anticorps

Supérieure ou égale à 0,6 mg/l déterminée par ELISA.

Dilution et Mélange

L'anticorps primaire Desmin (DE-R-11) est dilué de manière optimale pour une utilisation sur le système BOND (qui comprend les systèmes Leica BOND-MAX et Leica BOND-III). Reconstitution, mélange, dilution et titration de ce réactif non nécessaires.

Matériel Nécessaire Mais Non Fournis

Veuillez vous référer à la section "Utilisation des réactifs BOND" dans votre mode d'emploi BOND pour obtenir une liste détaillée des matériaux requis pour le traitement des échantillons et la coloration immunohistochimique via le système BOND (qui comprend les systèmes Leica BOND-MAX et Leica BOND-III).

Conservation et Stabilité

Conserver entre 2 et 8 °C. Ne pas utiliser après la date de péremption indiquée sur l'étiquette du récipient.

Une turbidité de la solution, une présence d'odeurs ou de précipité sont des signes indicateurs d'une contamination et/ou d'une instabilité de Desmin (DE-R-11).

Remettre à 2–8 °C immédiatement après usage.

Des conditions de stockage différentes de celles ci-dessus doivent être contrôlées par l'utilisateur¹.

Précautions

- Ce produit est conçu pour le diagnostic *in vitro*.
- La concentration de ProCln™ 950 est de 0,35 %. Contient du 2-méthyl-4-isothiazoline-3-one (principe actif) et peut entraîner des irritations de la peau, des yeux, des muqueuses et des voies aériennes supérieures. Porter des gants jetables lors de la manipulation des réactifs.
- Pour obtenir une copie de la fiche technique des substances dangereuses, contactez votre distributeur local ou le bureau régional de Leica Biosystems, ou allez sur le site Web de Leica Biosystems, www.LeicaBiosystems.com

- Les échantillons, avant et après fixation, et tous les matériels ayant été en contact avec eux, devraient être manipulés comme s'ils étaient à risque infectieux et éliminés avec les précautions adéquates². Ne jamais pipeter les réactifs à la bouche et éviter le contact de la peau et des muqueuses avec les réactifs ou les échantillons. Si des réactifs ou des échantillons entrent en contact avec des zones sensibles, rincer abondamment à l'eau. Consultez un médecin.
- Renseignez-vous sur les règlements fédéraux, nationaux et locaux pour l'élimination des composés potentiellement toxiques.
- Éviter une contamination microbienne des réactifs qui peut entraîner un marquage non spécifique.
- Des durées ou températures de démasquage ou d'incubation autres que celles spécifiées peuvent donner des résultats erronés. Tout changement doit être validé par l'utilisateur.

Mode d'emploi

L'anticorps primaire Desmin (DE-R-11) a été développé pour être utilisé sur le système BOND automatisé (qui comprend les systèmes Leica BOND-MAX et Leica BOND-III) en combinaison avec le BOND Polymer Refine Detection. Le protocole de marquage recommandé pour l'anticorps primaire Desmin (DE-R-11) est IHC Protocol F. Un démasquage d'épitope par la chaleur est recommandé avec BOND Epitope Retrieval Solution 2 durant 20 minutes.

Résultats Attendus

Tissus sains

Le clone de DE-R-11 a détecté la protéine fibreuse intermédiaire, la desmine, dans le cytoplasme des cellules musculaires striées et lisses dans de nombreux tissus normaux. (Nombre total de cas normaux évalués = 99).

Tissus tumoraux

Le clone de DE-R-11 a coloré 5/6 léiomyosarcomes, 4/4 léiomyomes, 1/1 angioléiomyome, 1/2 rhabdomyosarcome pléomorphe, 1/2 rhabdomyosarcome alvéolaire et 1/1 mésoenchymome. Aucune coloration n'a été observée dans des fibrosarcomes (0/7), tumeurs stromales gastro-intestinales (0/5), chondrosarcomes (0/4), histiocytomes fibreux (0/3), hémangiomes caverneux(0/2), sarcomes synoviaux (0/2), un fibrolipome (0/1), un lipome (0/1), une tumeur fibreuse solitaire (0/1), un sarcome épithélioïde (0/1), un mésothéliome (0/1), un sarcome d'aspect hémangiopéricytaire (0/1), un liposarcome (0/1), un myxoliposarcome (0/1), un dermatofibrosarcome (0/1), des tumeurs de la thyroïde (0/4), des tumeurs du poumon (0/4), des tumeurs ovariennes (0/4), des tumeurs du foie (0/4), des tumeurs du cerveau (0/2), des tumeurs de l'œsophage (0/2), des tumeurs du sein (0/2), des tumeurs de l'estomac (0/2), des tumeurs des tissus mous (0/2), des tumeurs de la langue (0/2), des tumeurs métastatiques d'origine inconnue (0/2), des tumeurs du rein (0/2), des tumeurs du col de l'utérus (0/2), des tumeurs testiculaires (0/2), des tumeurs du côlon (0/2), des tumeurs rectales (0/2), des tumeurs de la peau (0/2), une tumeur du larynx (0/1) ou une tumeur du thymus (0/1). (Nombre total de cas anormaux évalués = 92).

PA0032 est recommandé pour la détection de la desmine humaine dans les tissus normaux et néoplasiques.

Limites Spécifiques du Produit

Desmin (DE-R-11) a été optimisé chez Leica Biosystems pour une utilisation avec BOND Polymer Refine Detection et les réactifs auxiliaires BOND. Les utilisateurs qui ne respectent pas les procédures de test recommandées prennent la responsabilité de l'interprétation des résultats des patients dans ces conditions. Les durées du protocole doivent être déterminées empiriquement, à cause des variations de fixation des tissus et d'efficacité du renforcement antigénique. Des contrôles négatifs des réactifs devraient être réalisés lors de l'optimisation des conditions de démasquage et des durées du protocole.

Identification des Problèmes

Voir la référence 3 pour connaître les actions correctrices.

Prenez contact avec votre distributeur local ou avec le bureau régional de Leica Biosystems pour signaler tout marquage inattendu.

Informations Complémentaires

Des informations complémentaires sur l'immunomarquage avec les réactifs BOND, les principes de la méthode, le matériel nécessaire, la préparation des échantillons, le contrôle qualité, les vérifications d'analyse, l'interprétation du marquage, les légendes et symboles sur les étiquettes et les limites générales, peuvent être obtenues dans « Utilisation des réactifs BOND » dans votre manuel d'utilisation BOND.

Bibliographie

1. Clinical Laboratory Improvement Amendments of 1988, Final Rule 57 FR 7163 February 28, 1992.
2. Villanova PA. National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS). Protection of laboratory workers from infectious diseases transmitted by blood and tissue; proposed guideline. 1991; 7(9). Order code M29-P.
3. Bancroft JD and Stevens A. Theory and Practice of Histological Techniques. 4th Edition. Churchill Livingstone, New York. 1996.
4. Katsuta T, Inoue T, Nakagaki H et al. Distinctions between pituitaryoma and ordinary pilocytic astrocytoma. Journal of Neurosurgery. 2003; 98:404-406.
5. Wharton SB, Wardle C, Ironside JW et al. Comparative genomic hybridization and pathological findings in atypical teratoid/rhabdoid tumour of the central nervous system. Neuropathology and Applied Neurobiology. 2003; 29(3):254-261.
6. Barash IA, Peters D, Fridén J et al. Desmin cytoskeletal modifications after a bout of eccentric exercise in the rat. American Journal of Physiology - Regulatory, Integrative and Comparative Physiology. 2002; 283(4):R958-R963.
7. Beaton LJ, Tarnopolsky MA and Phillips SM. Contraction-induced muscle damage in humans following calcium channel blocker administration. Journal of Physiology. 2002; 544(Pt3):849-859.
8. Oliveira-Soares R, Viana I, Vale E et al. Dermatofibrosarcoma protuberans: a clinicopathological study of 20 cases. Journal of the European Academy of Dermatology & Venereology. 2002; 16(5):441-446.
9. Barber A, Robson SC, Myatt L et al. Heme oxygenase expression in human placenta and placental bed: reduced expression of placenta endothelial HO-2 in preeclampsia and fetal growth restriction. The FASEB Journal. 2001; 15:1158-1168.
10. Lyall F, Bulmer JN, Duffie E et al. Human trophoblast invasion and spiral artery transformation: the role of PECAM-1 in normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. American Journal of Pathology. 2001; 158(5):1713-1721.

11. Lyall F, Simpson H, Bulmer JN et al. Transforming growth factor-beta expression in human placenta and placental bed in third trimester normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. *American Journal of Pathology*. 2001; 159(5):1827-1838.
12. Varayoud J, Ramos JG, Joazeiro PP et al. Characterization of fibroblastic cell plasticity in the lamina propria of the rat uterine cervix at term. *Biology of Reproduction*. 2001; 65:375-383.
13. Rezzani R, Rodella L and Bianchi R. Cyclosporine A affects the organization of cytoskeletal fibrillar proteins in rat thymus. *Acta Histochemica*. 2000; 102:57-67.
14. Baghdiguian S, Martin M, Richard I, et al. Calpain 3 deficiency is associated with myonuclear apoptosis and profound perturbation of the I κ B α /NF- κ B pathway in limb-girdle muscular dystrophy type 2A. *Nature Medicine*. 1999; 5(5):503-511.
15. Chinni C, de Niese MR, Tew DJ et al. Thrombin, a survival factor for cultured myoblasts. *Journal of Biological Chemistry*. 1999; 274(14):9169-9174.
16. Oberpenning F, Meng J, Yoo JJ et al. De novo reconstitution of a functional mammalian urinary bladder by tissue engineering. *Nature Biotechnology*. 1999; 17:149-155.
17. Shi Y, O'Brien JE, Mannion JD et al. Remodeling of autologous saphenous vein grafts: the role of perivascular myofibroblasts. *Circulation*. 1997; 95:2684-2693.
18. Shi Y, Pieniek M, Fard A et al. Adventitial remodeling after coronary arterial injury. *Circulation*. 1996; 93:340-348
19. Debus E, Weber K and Osborn M. Monoclonal antibodies to desmin, the muscle-specific intermediate filament protein. *The EMBO Journal*. 1983; 2(12):2305-2312.

Date de Publication

10 septembre 2018

Anticorpo Primario Pronto All'uso BOND™

Desmin (DE-R-11)

N. catalogo: PA0032

Uso Previsto

Reagente per uso diagnostico *in vitro*.

L'uso dell'anticorpo monoclonale Desmin (DE-R-11) è previsto per l'identificazione qualitativa con microscopio ottico della desmina umana in tessuto fissato in formalina e incluso in paraffina, tramite colorazione immunostochimica, utilizzando il sistema automatizzato BOND (include i sistemi Leica BOND-MAX e Leica BOND-III).

L'interpretazione clinica di un'eventuale colorazione, o della sua assenza, deve avvalersi di studi morfologici e di opportuni controlli ed essere effettuata da patologi qualificati, nel contesto dell'anamnesi clinica del paziente e di altri test diagnostici.

Sommario e Spiegazione

Grazie alle tecniche di immunostochimica è possibile dimostrare la presenza di antigeni nel tessuto e nelle cellule (vedere "Uso dei reagenti BOND" nella documentazione per l'utente BOND). L'anticorpo primario Desmin (DE-R-11) è un prodotto pronto per l'uso che è stato ottimizzato in modo specifico per l'impiego con il BOND Polymer Refine Detection. La dimostrazione della desmina umana si ottiene in primo luogo consentendo il legame del Desmin (DE-R-11) con la sezione, e quindi visualizzando il legame stesso per mezzo dei reagenti forniti nel sistema di rilevazione. L'uso di questi prodotti in combinazione con il sistema automatizzato BOND (include il sistema Leica BOND-MAX e il sistema Leica BOND-III), riduce la possibilità di errori umani e la variabilità inerente derivante dalla diluizione dei reagenti, dal pipettaggio manuale e dall'applicazione dei reagenti.

Reagenti Forniti

Il Desmin (DE-R-11) è un anticorpo monoclonale murino anti-umano prodotto come surnatante di coltura tissutale e fornito in soluzione salina tamponata Tris con proteina carrier, contenente 0,35 % di ProClin™ 950 come conservante.

Volume totale = 7 ml.

Clone

DE-R-11

Immunogeno

Desmina porcina purificata.

Specificità

Desmina umana, una proteina del filamento intermedio da 53 kD delle cellule muscolari.

Classe Ig

IgG1

Concentrazione Proteica Totale

Circa 10 mg/ml.

Concentrazione Dell'anticorpo

Uguale o superiore a 0,6 mg/l, determinata mediante ELISA.

Diluizione e Miscelazione

L'anticorpo primario Desmin (DE-R-11) è diluito in modo ottimale per essere usato con il sistema BOND (include il sistema Leica BOND-MAX e il sistema Leica BOND-III). Non è necessario ricostituire, miscelare, diluire o titolare il reagente.

Materiale Necessario Non Fornito

Per una lista completa dei materiali necessari al trattamento dei campioni e alla colorazione immunostochimica usando il sistema BOND (include il sistema Leica BOND-MAX e il sistema Leica BOND-III), consultare "L'uso dei reagenti BOND" nel proprio manuale utente BOND.

Conservazione e Stabilità

Conservare a 2–8 °C. Non utilizzare dopo la data di scadenza indicata sull'etichetta del contenitore.

I segni di contaminazione e/o instabilità del Desmin (DE-R-11) sono: torbidità della soluzione, formazione di odori e presenza di un precipitato.

Riportare a 2–8 °C immediatamente dopo l'uso.

L'utente deve verificare eventuali condizioni di conservazione diverse da quelle specificate¹.

Precauzioni

- Il prodotto è destinato all'uso diagnostico *in vitro*.
- La concentrazione del ProClin™ 950 è 0,35 %. Esso contiene il principio attivo 2-metil-4-isotiazolin-3-one e può causare irritazione alla cute, agli occhi, alle membrane mucose e alle alte vie respiratorie. Per la manipolazione dei reagenti usare guanti monouso.
- Una copia della Scheda di sicurezza può essere richiesta al distributore locale o all'ufficio di zona di Leica Biosystems o, in alternativa, visitando il sito di Leica Biosystems www.LeicaBiosystems.com

- I campioni, prima e dopo la fissazione, e tutti i materiali esposti ad essi devono essere manipolati come potenziali vettori di infezione e smaltiti con le opportune precauzioni². Non pipettare mai i reagenti con la bocca ed evitare il contatto dei reagenti o dei campioni con la pelle e le membrane mucose. Se un reagente o un campione viene a contatto con zone sensibili, lavare abbondantemente con acqua. Consultare un medico.
- Consultare la normativa nazionale, regionale o locale vigente per lo smaltimento dei componenti potenzialmente tossici.
- Ridurre al minimo la contaminazione microbica dei reagenti per evitare il rischio di una colorazione non specifica.
- Tempi o temperature di incubazione diversi da quelli specificati possono fornire risultati erranei. Ogni eventuale modifica deve essere validata dall'utente.

Istruzioni per l'uso

L'anticorpo primario Desmin (DE-R-11) è stato sviluppato per l'uso nei sistemi automatizzati BOND (include il sistema Leica BOND-MAX e il sistema Leica BOND-III) in combinazione con il BOND Polymer Refine Detection. Il protocollo di colorazione consigliato per l'anticorpo primario Desmin (DE-R-11) è l'IHC Protocol F. Per lo smascheramento termoindotto dell'epitopo si consiglia l'uso della BOND Epitope Retrieval Solution 2 per 20 minuti.

Risultati Attesi

Tessuti normali

Il Clone DE-R-11 ha rilevato la proteina del filamento intermedio desmina nel citoplasma delle cellule muscolari striate e lisce di diversi tessuti normali. (Numero totale di casi normali valutati = 99).

Tessuti neoplastici

Il clone DE-R-11 ha colorato 5/6 leiomiiosarcomi, 4/4 leiomiomi, 1/1 angioleiomioma, 1/2 rhabdomyosarcoma pleiomorfico, 1/2 rhabdomyosarcoma alveolare e 1/1 mesenchimoma. Non è stata osservata alcuna colorazione in fibrosarcomi (0/7), tumori stromali gastrointestinali (0/5), condrosarcoma (0/4), istiocitoma fibroso (0/3), emangioma cavernoso (0/2), sarcoma sinoviale (0/2), fibrolipoma (0/1), lipoma (0/1), tumore fibroso solitario (0/1), sarcoma epitelioido (0/1), mesotelioma (0/1), sarcoma emangiopericito (0/1), liposarcoma (0/1), liposarcoma mixoide (0/1), dermatofibrosarcoma (0/1), tumori tiroidei (0/4), tumori polmonari (0/4), tumori ovarici (0/4), tumori epatici (0/4), tumori cerebrali (0/2), tumori esofagei (0/2), tumori mammari (0/2), tumori gastrici (0/2), tumori dei tessuti molli (0/2), tumori della lingua (0/2), tumori metastatici di origine ignota (0/2), tumori renali (0/2), tumori della cervice (0/2), tumori testicolari (0/2), tumori del colon (0/2), tumori del retto (0/2), tumori cutanei (0/2), un tumore della laringe (0/1) o un tumore del timo (0/1). (Numero totale di casi anormali valutati = 92).

PA0032 è raccomandato per la rilevazione della desmina umana nei tessuti normali e neoplastici.

Limitazioni Specifiche del Prodotto

Il Desmin (DE-R-11) è stato ottimizzato da Leica Biosystems per l'uso con il BOND Polymer Refine Detection e con i reagenti ausiliari BOND. Gli utenti che modificano le procedure raccomandate devono assumersi la responsabilità dell'interpretazione dei risultati relativi ai pazienti in tali circostanze. I tempi del protocollo possono variare in base alle variazioni nella fissazione del tessuto e nell'efficienza del potenziamento dell'antigene e devono essere definiti in modo empirico. Nell'ottimizzazione delle condizioni di riconoscimento e dei tempi del protocollo si devono impiegare dei controlli negativi del reagente.

Soluzione Problemi

Per le azioni di rimedio consultare il riferimento bibliografico n. 3.

Per riferire una colorazione inusuale rivolgersi al distributore locale o all'ufficio di zona di Leica Biosystems.

Ulteriori Informazioni

Altre informazioni sull'immunocoloreazione con i reagenti BOND si trovano in "Uso dei reagenti BOND" nella documentazione per l'utente BOND, ai titoli Principio della procedura, Materiali necessari, Preparazione del campione, Controllo di qualità, Verifica del saggio, Interpretazione della colorazione, Leggenda dei simboli delle etichette e Limitazioni generali.

Bibliografia

1. Clinical Laboratory Improvement Amendments of 1988, Final Rule 57 FR 7163 February 28, 1992.
2. Villanova PA. National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS). Protection of laboratory workers from infectious diseases transmitted by blood and tissue; proposed guideline. 1991; 7(9). Order code M29-P.
3. Bancroft JD and Stevens A. Theory and Practice of Histological Techniques. 4th Edition. Churchill Livingstone, New York. 1996.
4. Katsuta T, Inoue T, Nakagaki H et al. Distinctions between pituitaryoma and ordinary pilocytic astrocytoma. Journal of Neurosurgery. 2003; 98:404-406.
5. Wharton SB, Wardle C, Ironside JW et al. Comparative genomic hybridization and pathological findings in atypical teratoid/rhabdoid tumour of the central nervous system. Neuropathology and Applied Neurobiology. 2003; 29(3):254-261.
6. Barash IA, Peters D, Fridén J et al. Desmin cytoskeletal modifications after a bout of eccentric exercise in the rat. American Journal of Physiology - Regulatory, Integrative and Comparative Physiology. 2002; 283(4):R958-R963.
7. Beaton LJ, Tarnopolsky MA and Phillips SM. Contraction-induced muscle damage in humans following calcium channel blocker administration. Journal of Physiology. 2002; 544(Pt3):849-859.
8. Oliveira-Soares R, Viana I, Vale E et al. Dermatofibrosarcoma protuberans: a clinicopathological study of 20 cases. Journal of the European Academy of Dermatology & Venereology. 2002; 16(5):441-446.
9. Barber A, Robson SC, Myatt L et al. Heme oxygenase expression in human placenta and placental bed: reduced expression of placenta endothelial HO-2 in preeclampsia and fetal growth restriction. The FASEB Journal. 2001; 15:1158-1168.
10. Lyall F, Bulmer JN, Duffie E et al. Human trophoblast invasion and spiral artery transformation: the role of PECAM-1 in normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. American Journal of Pathology. 2001; 158(5):1713-1721.
11. Lyall F, Simpson H, Bulmer JN et al. Transforming growth factor-beta expression in human placenta and placental bed in third trimester normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. American Journal of Pathology. 2001; 159(5):1827-1838.

12. Varayoud J, Ramos JG, Joazeiro PP et al. Characterization of fibroblastic cell plasticity in the lamina propria of the rat uterine cervix at term. *Biology of Reproduction*. 2001; 65:375-383.
13. Rezzani R, Rodella L and Bianchi R. Cyclosporine A affects the organization of cytoskeletal fibrillar proteins in rat thymus. *Acta Histochemica*. 2000; 102:57-67.
14. Baghdiguian S, Martin M, Richard I, et al. Calpain 3 deficiency is associated with myonuclear apoptosis and profound perturbation of the I κ B α /NF- κ B pathway in limb-girdle muscular dystrophy type 2A. *Nature Medicine*. 1999; 5(5):503-511.
15. Chinni C, de Niese MR, Tew DJ et al. Thrombin, a survival factor for cultured myoblasts. *Journal of Biological Chemistry*. 1999; 274(14):9169-9174.
16. Oberpenning F, Meng J, Yoo JJ et al. De novo reconstitution of a functional mammalian urinary bladder by tissue engineering. *Nature Biotechnology*. 1999; 17:149-155.
17. Shi Y, O'Brien JE, Mannion JD et al. Remodeling of autologous saphenous vein grafts: the role of perivascular myofibroblasts. *Circulation*. 1997; 95:2684-2693.
18. Shi Y, Pieniek M, Fard A et al. Adventitial remodeling after coronary arterial injury. *Circulation*. 1996; 93:340-348
19. Debus E, Weber K and Osborn M. Monoclonal antibodies to desmin, the muscle-specific intermediate filament protein. *The EMBO Journal*. 1983; 2(12):2305-2312.

Data di Pubblicazione

10 settembre 2018

Gebrauchsfertiger BOND™ -Primärantikörper

Desmin (DE-R-11)

Bestellnr.: PA0032

Verwendungszweck

Dieses Reagenz ist für die *In-vitro*-Diagnostik bestimmt.

Der monoklonale Antikörper Desmin (DE-R-11) ist zur qualitativen lichtmikroskopischen Bestimmung von humanem Desmin in formalinfixiertem, paraffineingebettetem Gewebe durch immunhistochemische Färbung mit dem automatisierten BOND-System (bestehend aus dem Leica BOND-MAX-System und dem Leica BOND-III-System) vorgesehen.

Die klinische Auswertung der An- oder Abwesenheit einer Färbung sollte durch morphologische Untersuchungen und geeignete Kontrollen ergänzt werden und sollte im Zusammenhang mit der Krankengeschichte eines Patienten und anderen diagnostischen Tests von einem qualifizierten Pathologen vorgenommen werden.

Zusammenfassung und Erläuterung

Immunhistochemische Methoden können dazu verwendet werden, die Anwesenheit von Antigenen in Geweben und Zellen zu demonstrieren (sehen Sie dazu "Das Arbeiten mit BOND-Reagenzien" in Ihrem BOND-Benutzerhandbuch). Der Primärantikörper Desmin (DE-R-11) ist ein gebrauchsfertiges Produkt, das speziell für den Gebrauch mit dem BOND Polymer Refine Detection optimiert wurde. Der Nachweis von humanem Desmin erfolgt durch Bindung von Desmin (DE-R-11) an das Präparat mit nachfolgender Darstellung dieser Bindung mithilfe der im Detektionssystem enthaltenen Reagenzien. Die Verwendung dieser Produkte in Kombination mit dem automatisierten BOND-System (bestehend aus dem Leica BOND-MAX-System und dem Leica BOND-III-System) reduziert die Wahrscheinlichkeit von menschlichem Versagen sowie die inhärente Variabilität, die aus der Verdünnung der einzelnen Reagenzien, der manuellen Pipettierung und der Anwendung der Reagenzien resultieren.

Mitgelieferte Reagenzien

Desmin (DE-R-11) ist ein monoklonaler Maus-anti-Human Antikörper, der aus Zellkulturüberstand hergestellt wurde, in Tris-gepufferter Salzlösung mit einem Trägerprotein geliefert wird und 0,35 % ProCin™ 950 als Konservierungsmittel enthält.

Gesamtvolumen = 7 ml.

Klon

DE-R-11

Immunogen

Gereinigtes Schweinedesmin.

Spezifität

Humanes Desmin, ein Intermediärfilamentprotein in Muskelzellen von 53 kD.

Ig-Klasse

IgG1

Gesamtproteinkonzentration

Ca. 10 mg/ml.

Antikörperkonzentration

Größer oder gleich 0,6 mg/l, bestimmt mit ELISA.

Verdünnung und Mischung

Der primäre Antikörper Desmin (DE-R-11) weist eine optimale Verdünnung für die Verwendung mit dem BOND-System (bestehend aus dem Leica BOND-MAX-System und dem Leica BOND-III-System) auf. Rekonstitution, Mischen, Verdünnen oder Titrieren dieses Reagenzes ist nicht erforderlich.

Erforderliche, Aber Nicht Mitgelieferte Materialien

In Ihrer BOND-Benutzerdokumentation finden Sie unter "Verwendung von BOND-Reagenzien" eine vollständige Liste der Materialien, die für die Probenvorbereitung und die immunhistochemische Färbung mit dem BOND-System (bestehend aus dem Leica BOND-MAX-System und dem Leica BOND-III-System) benötigt werden.

Lagerung und Stabilität

Bei 2–8 °C lagern. Nach Ablauf des auf dem Behälteretikett angegebenen Verfallsdatums nicht mehr verwenden.

Zeichen, die auf eine Kontamination und/oder Instabilität von Desmin (DE-R-11) hinweisen, sind eine Trübung der Lösung, Geruchsentwicklung, und das Vorhandensein von Präzipitat.

Unmittelbar nach Gebrauch wieder bei 2–8 °C aufbewahren.

Andere als die oben angegebenen Lagerungsbedingungen müssen vom Anwender selbst getestet werden¹.

Vorsichtsmaßnahmen

- Dieses Produkt ist für die *In-vitro*-Diagnostik bestimmt.
- Die Konzentration von ProCin™ 950 beträgt 0,35 %. Es enthält 2-Methyl-4-isothiazolin-3-on als aktiven Bestandteil und kann Reizungen der Haut, Augen, Schleimhäute und oberen Atemwege verursachen. Tragen Sie beim Umgang mit Reagenzien Einweghandschuhe.

- Ein Exemplar des Sicherheitsdatenblattes erhalten Sie von Ihrer örtlichen Vertriebsfirma, von der Regionalniederlassung von Leica Biosystems oder über die Webseite von Leica Biosystems unter www.LeicaBiosystems.com
- Behandeln Sie Präparate vor und nach der Fixierung sowie sämtliche damit in Berührung kommenden Materialien so, als ob sie Infektionen übertragen könnten und entsorgen Sie sie unter Beachtung der entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen². Pipettieren Sie Reagenzien niemals mit dem Mund und vermeiden Sie den Kontakt von Haut oder Schleimhäuten mit Reagenzien oder Präparaten. Falls Reagenzien oder Präparate mit empfindlichen Bereichen in Kontakt kommen, spülen Sie diese mit reichlich Wasser. Holen Sie anschließend ärztlichen Rat ein.
- Beachten Sie bei der Entsorgung potentiell toxischer Bestandteile die behördlichen und örtlichen Vorschriften.
- Mikrobielle Kontaminationen sollten minimiert werden, da es sonst zu einer Zunahme unspezifischer Färbungen kommen kann.
- Die Verwendung anderer als die angegebenen Retrievals, Inkubationszeiten oder Temperaturen kann zu fehlerhaften Ergebnissen führen. Diesbezügliche Änderungen müssen vom Anwender selbst getestet werden.

Gebrauchsanleitung

Der primäre Antikörper Desmin (DE-R-11) wurde für die Verwendung in dem automatisierten BOND-system (bestehend aus dem Leica BOND-MAX-System und dem Leica BOND-III-System) in Kombination mit BOND Polymer Refine Detection entwickelt. Das empfohlene Färbeverfahren für den Primärantikörper Desmin (DE-R-11) ist das IHC Protocol F. Das hitzeinduzierte Epitop-Retrieval wird unter Verwendung der BOND Epitope Retrieval Solution 2 für 20 Minuten empfohlen.

Erwartete Ergebnisse

Normale Gewebe

Klon DE-R-11 weist das Intermediärfilamentprotein Desmin im Zytoplasma von Zellen der gestreiften und glatten Muskulatur in verschiedenen normalen Geweben nach. (Anzahl der insgesamt untersuchten Normalgewebeproben = 99).

Tumorgewebe

Klon DE-R-11 färbte 5/6 Leiomyosarkomen, 4/4 Leiomyomen, 1/1 Angioleiomyom, 1/2 pleomorphen Rhabdomyosarkomen, 1/2 alveolären Rhabdomyosarkomen und 1/1 Mesenchymom. Bei Fibrosarkomen (0/7), gastrointestinalen Stromatomen (0/5), Chondrosarkomen (0/4), fibrösen Histiozytomen (0/3), kavernen Hämangiomen (0/2), synovialen Sarkomen (0/2), einem Fibrolipom (0/1), einem Lipom (0/1), einem einzelnen fibrösen Tumor (0/1), einem epithelioiden Sarkom (0/1), einem Mesotheliom (0/1), einem malignen Hämangioperizytom (0/1), einem Liposarkom (0/1), einem Myxoliposarkom (0/1), einem Dermatofibrosarkom (0/1), Schilddrüsentumoren (0/4), Lungentumoren (0/4), Ovarialtumoren (0/4), Lebertumoren (0/4), Gehirntumoren (0/2), Tumoren der Speiseröhre (0/2), Brusttumoren (0/2), Magentumoren (0/2), Weichteiltumoren (0/2), Zungentumoren (0/2), metastasierenden Tumoren unbekanntem Ursprungs (0/2), Nierentumoren (0/2), Zervixtumoren (0/2), Hodentumoren (0/2), Kolontumoren (0/2), Rektumtumoren (0/2), Hauttumoren (0/2), einem Tumor des Larynx (0/1) oder einem Thymustumor (0/1) wurde keine Färbung nachgewiesen. (Anzahl der insgesamt untersuchten pathologischen Gewebeproben = 92).

PA0032 wird für den Nachweis von humanem Desmin in normalem und neoplastischem Gewebe empfohlen.

Produktspezifische Einschränkungen

Desmin (DE-R-11) wurde von Leica Biosystems zur Verwendung mit dem BOND Polymer Refine Detection und BOND-Zusatzreagenzien optimiert. Anwender, die andere als die empfohlenen Testverfahren verwenden, müssen unter diesen Umständen die Verantwortung für die Auswertung der Patientenergebnisse übernehmen. Die Verfahrenszeiten können aufgrund von Unterschieden in der Gewebefixierung und der Wirksamkeit der Antigenverstärkung variieren und müssen empirisch bestimmt werden. Bei der Optimierung der Retrieval-Bedingungen und Verfahrenszeiten sollten negative Reagenzkontrollen verwendet werden.

Fehlersuche

Maßnahmen zur Abhilfe beim Auftreten von Fehlern finden Sie in Referenz 3.

Falls Sie ungewöhnliche Farbeergebnisse beobachten, wenden Sie sich an Ihre örtliche Vertriebsfirma oder an die Regionalniederlassung von Leica Biosystems.

Weitere Informationen

Weitere Informationen zur Immunfärbung mit BOND-Reagenzien finden Sie in den Abschnitten Grundlegende Vorgehensweise, Erforderliches Material, Probenvorbereitung, Qualitätskontrolle, Assay-Verifizierung, Deutung der Färbung, Schlüssel der Symbole auf den Etiketten und Allgemeine Einschränkungen in "Das Arbeiten mit BOND-Reagenzien" in Ihrem BOND-Benutzerhandbuch.

Bibliografie

1. Clinical Laboratory Improvement Amendments of 1988, Final Rule 57 FR 7163 February 28, 1992.
2. Villanova PA. National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS). Protection of laboratory workers from infectious diseases transmitted by blood and tissue; proposed guideline. 1991; 7(9). Order code M29-P.
3. Bancroft JD and Stevens A. Theory and Practice of Histological Techniques. 4th Edition. Churchill Livingstone, New York. 1996.
4. Katsuta T, Inoue T, Nakagaki H et al. Distinctions between pituicytoma and ordinary pilocytic astrocytoma. Journal of Neurosurgery. 2003; 98:404-406.
5. Wharton SB, Wardle C, Ironside JW et al. Comparative genomic hybridization and pathological findings in atypical teratoid/rhabdoid tumour of the central nervous system. Neuropathology and Applied Neurobiology. 2003; 29(3):254-261.
6. Barash IA, Peters D, Fridén J et al. Desmin cytoskeletal modifications after a bout of eccentric exercise in the rat. American Journal of Physiology - Regulatory, Integrative and Comparative Physiology. 2002; 283(4):R958-R963.
7. Beaton LJ, Tarnopolsky MA and Phillips SM. Contraction-induced muscle damage in humans following calcium channel blocker administration. Journal of Physiology. 2002; 544(Pt3):849-859.
8. Oliveira-Soares R, Viana I, Vale E et al. Dermatofibrosarcoma protuberans: a European academicopathological study of 20 cases. Journal of the European Academy of Dermatology & Venereology. 2002; 16(5):441-446.
9. Barber A, Robson SC, Myatt L et al. Heme oxygenase expression in human placenta and placental bed: reduced expression of placenta endothelial HO-2 in preeclampsia and fetal growth restriction. The FASEB Journal. 2001; 15:1158-1168.

10. Lyall F, Bulmer JN, Duffie E et al. Human trophoblast invasion and spiral artery transformation: the role of PECAM-1 in normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. *American Journal of Pathology*. 2001; 158(5):1713-1721.
11. Lyall F, Simpson H, Bulmer JN et al. Transforming growth factor-beta expression in human placenta and placental bed in third trimester normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. *American Journal of Pathology*. 2001; 159(5):1827-1838.
12. Varayoud J, Ramos JG, Joazeiro PP et al. Characterization of fibroblastic cell plasticity in the lamina propria of the rat uterine cervix at term. *Biology of Reproduction*. 2001; 65:375-383.
13. Rezzani R, Rodella L and Bianchi R. Cyclosporine A affects the organization of cytoskeletal fibrillar proteins in rat thymus. *Acta Histochemica*. 2000; 102:57-67.
14. Baghdiguian S, Martin M, Richard I, et al. Calpain 3 deficiency is associated with myonuclear apoptosis and profound perturbation of the I κ B α /NF- κ B pathway in limb-girdle muscular dystrophy type 2A. *Nature Medicine*. 1999; 5(5):503-511.
15. Chinni C, de Niese MR, Tew DJ et al. Thrombin, a survival factor for cultured myoblasts. *Journal of Biological Chemistry*. 1999; 274(14):9169-9174.
16. Oberpenning F, Meng J, Yoo JJ et al. De novo reconstitution of a functional mammalian urinary bladder by tissue engineering. *Nature Biotechnology*. 1999; 17:149-155.
17. Shi Y, O'Brien JE, Mannion JD et al. Remodeling of autologous saphenous vein grafts: the role of perivascular myofibroblasts. *Circulation*. 1997; 95:2684-2693.
18. Shi Y, Pieniek M, Fard A et al. Adventitial remodeling after coronary arterial injury. *Circulation*. 1996; 93:340-348
19. Debus E, Weber K and Osborn M. Monoclonal antibodies to desmin, the muscle-specific intermediate filament protein. *The EMBO Journal*. 1983; 2(12):2305-2312.

Ausgabedatum

10 September 2018

Anticuerpo Primario Listo Para Usar BOND™

Desmin (DE-R-11)

Catálogo N°.: PA0032

Indicaciones de Uso

Este reactivo es para uso diagnóstico *in vitro*.

El anticuerpo monoclonal Desmin (DE-R-11) está diseñado para la identificación cualitativa mediante microscopía óptica de la desmina humana en tejidos fijados en formol e incluidos en parafina mediante tinción inmunohistoquímica con el sistema automatizado BOND (incluye los sistemas Leica BOND-MAX y Leica BOND-III).

La interpretación clínica de cualquier tinción o de la ausencia de ésta debe complementarse con estudios morfológicos y controles adecuados, y debe evaluarla un patólogo cualificado junto con el historial clínico del paciente y con otras pruebas diagnósticas.

Resumen y Explicación

Las técnicas inmunohistoquímicas pueden ser utilizadas para detectar la presencia de antígenos en tejidos y células (véase "Uso de reactivos BOND" en la documentación de usuario suministrada por BOND). El anticuerpo primario Desmin (DE-R-11) es un producto listo para usar que se ha optimizado específicamente para su uso con BOND Polymer Refine Detection. La demostración de la desmina humana se consigue al permitir, en primer lugar, la fijación de Desmin (DE-R-11) al corte y, a continuación, visualizar esta fijación por medio de los reactivos que se incluyen en el sistema de detección. La utilización de estos productos, en combinación con el sistema BOND automatizado (incluye el sistema Leica BOND-MAX y el sistema Leica BOND-III), reduce las posibilidades de que se produzca un error humano y la variabilidad inherente que resulta de la dilución de un reactivo individual, del pipeteo manual y de la aplicación de un reactivo.

Reactivos Suministrados

Desmin (DE-R-11) es un anticuerpo monoclonal antihumano de ratón que se produce como sobrenadante en cultivos de tejido, y se suministra en solución salina tamponada de Tris con proteína portadora, que contiene el 0,35 % de ProCin™ 950 como conservante.

Volumen total = 7 mL.

Clon

DE-R-11

Inmunógeno

Desmina porcina purificada.

Especificidad

Desmina humana, proteína de los filamentos intermedios de 53 kD en células musculares.

Clase de Ig

IgG1

Concentración Total de Proteína

Aprox. 10 mg/mL.

Concentración de Anticuerpos

Mayor o igual a 0,6 mg/L según lo determinado por ELISA.

Dilución y Mezcla

El anticuerpo primario Desmin (DE-R-11) se diluye óptimamente para usarse en el sistema BOND (incluye el sistema Leica BOND-MAX y el sistema Leica BOND-III). No es necesaria la reconstitución, mezcla, dilución o titulación de este reactivo.

Material Necesario Pero No Suministrado

Consulte el apartado "Utilización de reactivos BOND" de la documentación de usuario BOND para leer una lista completa de los materiales requeridos en el tratamiento de muestras y en la tinción inmunohistoquímica con el sistema BOND (incluye el sistema Leica BOND-MAX y el sistema Leica BOND-III).

Conservación y Estabilidad

Debe conservarse a 2–8 °C. No utilizar después de la fecha de caducidad que aparece en la etiqueta.

Los signos de contaminación y/o inestabilidad de Desmin (DE-R-11) son turbidez de la solución, aparición de olor y presencia de precipitado.

Volver a guardar a 2–8 °C inmediatamente después de su uso.

Si las condiciones de conservación son diferentes de las especificadas, el usuario debe realizar las comprobaciones necesarias¹.

Precauciones

- Este producto es para uso diagnóstico *in vitro*.
- La concentración de ProCin™ 950 es de 0,35 %. Contiene el principio activo 2-metil-4-isotiazolin-3-ona, que puede producir irritación en la piel, ojos, mucosas y tracto respiratorio superior. Lleve siempre guantes desechables cuando manipule los reactivos.
- Si desea obtener un ejemplar de la Hoja de datos de seguridad de los materiales, póngase en contacto con su distribuidor o con la oficina regional de Leica Biosystems, o visite la página Web de Leica Biosystems en www.LeicaBiosystems.com

- Las muestras, antes y después de ser fijadas, y cualquier material en contacto con ellas, deben ser tratados como sustancias capaces de transmitir infecciones y deben ser eliminadas con las precauciones correspondientes². No pipetee nunca los reactivos con la boca, y evite el contacto de la piel y las mucosas con reactivos o muestras. Si algún reactivo o alguna muestra entra en contacto con zonas sensibles, lávelas con agua abundante. Consulte a un médico.
- Consulte la normativa federal, nacional o local referente a la eliminación de sustancias potencialmente tóxicas.
- Minimice la contaminación microbiana de los reactivos, ya que puede producir un aumento de las tinciones inespecíficas.
- Los tiempos de exposición e incubación, y las temperaturas diferentes de las especificadas pueden dar resultados erróneos. Cualquier cambio que se produzca deberá ser validado por el usuario.

Instrucciones de Uso

El anticuerpo primario Desmin (DE-R-11) se ha desarrollado para usarse en el sistema BOND automatizado (incluye el sistema Leica BOND-MAX y el sistema Leica BOND-III) en combinación con la BOND Polymer Refine Detection. El protocolo de tinción recomendado para el anticuerpo primario Desmin (DE-R-11) es IHC Protocol F. Se recomienda la exposición de epítomos inducida por calor usando BOND Epitope Retrieval Solution 2 durante 20 minutos.

Resultados Esperados

Tejidos normales

El clon DE-R-11 detectó la proteína de los filamentos intermedios, desmina, en el citoplasma de las células de músculo tanto estriado como liso en distintos tejidos sanos. (Número total de casos normales evaluados = 99).

Tejidos tumorales

El clon DE-R-11 tiñó 5/6 liomiosarcomas, 4/4 liomiosomas, 1/1 angioleiomioma, 1/2 rhabdomyosarcomas polimorfos, 1/2 rhabdomyosarcomas alveolares y 1/1 mesenquimoma. No se observó tinción en los fibrosarcomas (0/7), los tumores del estroma gastrointestinal (0/5), los condrosarcomas (0/4), los histiocitomas fibrosos (0/3), los hemangiomas cavernosos (0/2), los sarcomas sinoviales (0/2), el fibrolipoma (0/1), el lipoma (0/1), el tumor fibroso solitario (0/1), el epiteloma (0/1), el mesotelioma (0/1), el hemangiopericitoma (0/1), el liposarcoma (0/1), el mixoliposarcoma (0/1), el dermatofibrosarcoma (0/1), los cánceres tiroideos (0/4), los cánceres de pulmón (0/4), los cánceres ováricos (0/4), los cánceres hepáticos (0/4), los tumores cerebrales (0/2), los cánceres esofágicos (0/2), los cánceres de mama (0/2), los cánceres gástricos (0/2), los tumores de partes blandas (0/2), los cánceres de lengua (0/2), los cánceres metastásicos de origen desconocido (0/2), los cánceres de riñón (0/2), los tumores cervicales (0/2), los tumores testiculares (0/2), los cánceres de colon (0/2), los tumores rectales (0/2), los cánceres de piel (0/2), el cáncer de laringe (0/1) o el cáncer de timo (0/1). (Número total de casos anómalos evaluados = 92).

El PA0032 se recomienda para la detección de desmina humana en tejidos normales y neoplásicos.

Limitaciones Específicas del Producto

Desmin (DE-R-11) se ha optimizado en Leica Biosystems para su uso con BOND Polymer Refine Detection y reactivos auxiliares BOND. Los usuarios que se aparten de los procedimientos de análisis recomendados deben asumir la responsabilidad de interpretar los resultados del paciente tomando en cuenta estas circunstancias. Los tiempos de protocolo pueden diferir debido a la variación en la fijación de los tejidos y a la eficacia en la preservación del antígeno, y deben determinarse empíricamente. Se debe utilizar reactivos de control negativos a la hora de optimizar las condiciones de detección y los tiempos de protocolo.

Resolución de Problemas

Consulte la referencia 3 para ver las acciones correctoras.

Contacte con su distribuidor local o la oficina regional de Leica Biosystems para informar de cualquier tinción anómala.

Más Información

Para obtener más información sobre inmunotinciones con reactivos BOND, consulte los apartados Principio del procedimiento, Material necesario, Preparación de las muestras, Control de calidad, Verificación del análisis, Interpretación de la tinción, Clave de símbolos en las etiquetas y Limitaciones generales de la sección "Utilización de reactivos BOND" de la documentación de usuario suministrada por BOND.

Bibliografía

1. Clinical Laboratory Improvement Amendments of 1988, Final Rule 57 FR 7163 February 28, 1992.
2. Villanova PA. National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS). Protection of laboratory workers from infectious diseases transmitted by blood and tissue; proposed guideline. 1991; 7(9). Order code M29-P.
3. Bancroft JD and Stevens A. Theory and Practice of Histological Techniques. 4th Edition. Churchill Livingstone, New York. 1996.
4. Katsuta T, Inoue T, Nakagaki H et al. Distinctions between pituitaryoma and ordinary pilocytic astrocytoma. Journal of Neurosurgery. 2003; 98:404-406.
5. Wharton SB, Wardle C, Ironside JW et al. Comparative genomic hybridization and pathological findings in atypical teratoid/rhabdoid tumour of the central nervous system. Neuropathology and Applied Neurobiology. 2003; 29(3):254-261.
6. Barash IA, Peters D, Fridén J et al. Desmin cytoskeletal modifications after a bout of eccentric exercise in the rat. American Journal of Physiology - Regulatory, Integrative and Comparative Physiology. 2002; 283(4):R958-R963.
7. Beaton LJ, Tarnopolsky MA and Phillips SM. Contraction-induced muscle damage in humans following calcium channel blocker administration. Journal of Physiology. 2002; 544(Pt3):849-859.
8. Oliveira-Soares R, Viana I, Vale E et al. Dermatofibrosarcoma protuberans: a clinicopathological study of 20 cases. Journal of the European Academy of Dermatology & Venereology. 2002; 16(5):441-446.
9. Barber A, Robson SC, Myatt L et al. Heme oxygenase expression in human placenta and placental bed: reduced expression of placenta endothelial HO-2 in preeclampsia and fetal growth restriction. The FASEB Journal. 2001; 15:1158-1168.
10. Lyall F, Bulmer JN, Duffie E et al. Human trophoblast invasion and spiral artery transformation: the role of PECAM-1 in normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. American Journal of Pathology. 2001; 158(5):1713-1721.

11. Lyall F, Simpson H, Bulmer JN et al. Transforming growth factor-beta expression in human placenta and placental bed in third trimester normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. *American Journal of Pathology*. 2001; 159(5):1827-1838.
12. Varayoud J, Ramos JG, Joazeiro PP et al. Characterization of fibroblastic cell plasticity in the lamina propria of the rat uterine cervix at term. *Biology of Reproduction*. 2001; 65:375-383.
13. Rezzani R, Rodella L and Bianchi R. Cyclosporine A affects the organization of cytoskeletal fibrillar proteins in rat thymus. *Acta Histochemica*. 2000; 102:57-67.
14. Baghdiguian S, Martin M, Richard I, et al. Calpain 3 deficiency is associated with myonuclear apoptosis and profound perturbation of the I κ B α /NF- κ B pathway in limb-girdle muscular dystrophy type 2A. *Nature Medicine*. 1999; 5(5):503-511.
15. Chinni C, de Niese MR, Tew DJ et al. Thrombin, a survival factor for cultured myoblasts. *Journal of Biological Chemistry*. 1999; 274(14):9169-9174.
16. Oberpenning F, Meng J, Yoo JJ et al. De novo reconstitution of a functional mammalian urinary bladder by tissue engineering. *Nature Biotechnology*. 1999; 17:149-155.
17. Shi Y, O'Brien JE, Mannion JD et al. Remodeling of autologous saphenous vein grafts: the role of perivascular myofibroblasts. *Circulation*. 1997; 95:2684-2693.
18. Shi Y, Pieniek M, Fard A et al. Adventitial remodeling after coronary arterial injury. *Circulation*. 1996; 93:340-348
19. Debus E, Weber K and Osborn M. Monoclonal antibodies to desmin, the muscle-specific intermediate filament protein. *The EMBO Journal*. 1983; 2(12):2305-2312.

Fecha de Publicación

10 de septiembre de 2018

Anticorpo Primário Pronto A Usar BOND™ Desmin (DE-R-11)

Nº de catálogo: PA0032

Utilização Prevista

Este reagente destina-se a utilização diagnóstica *in vitro*.

O anticorpo monoclonal Desmin (DE-R-11) destina-se a ser utilizado na identificação qualitativa por microscopia ótica da desmina humana em tecidos embebidos em parafina e fixados em formalina por coloração imuno-histoquímica usando o sistema BOND automatizado (inclui o sistema Leica BOND-MAX e o sistema Leica BOND-III).

A interpretação clínica de qualquer coloração ou da sua ausência deve ser complementada por estudos morfológicos utilizando controlos adequados, e deve ser avaliada no contexto da história clínica do doente e de outros testes complementares de diagnóstico por um anátomo-patologista qualificado.

Resumo e Explicação

As técnicas de imunohistoquímica podem ser usadas para demonstrar a presença de antígenos em tecidos e células (ver "Usar os Reagentes BOND" na sua documentação do utilizador BOND). O anticorpo primário Desmin (DE-R-11) consiste num produto pronto usar que foi especificamente otimizado para utilização com BOND Polymer Refine Detection. A demonstração da desmina humana é alcançada ao permitir primeiro a ligação do Desmin (DE-R-11) à secção e, em seguida, observar esta ligação usando os reagentes fornecidos no sistema de deteção. O uso destes produtos, combinado com o sistema BOND automatizado (inclui o sistema Leica BOND-MAX e o sistema Leica BOND-III), reduz a possibilidade de erro humano e de variação inerente devido à diluição do reagente individual, pipetagem manual e aplicação do reagente.

Reagentes Fornecidos

Desmin (DE-R-11) é um anticorpo monoclonal anti-humano de rato produzido como sobrenadante de cultura tecidual e fornecido em solução salina com tampão Tris com proteína transportadora, contendo 0,35 % de ProClin™ 950 como conservante.

Volume total = 7 mL.

Clone

DE-R-11

Imunogénio

Desmina porcina purificada.

Especificidade

Desmina humana, uma proteína dos filamentos intermédios da 53 kD em células do músculo.

Classe De Ig

IgG1

Concentração de Proteínas Totais

Aproximadamente 10 mg/mL.

Concentração de Anticorpos

Maior ou igual a 0,6 mg/L conforme determinado por ELISA.

Diluição e Mistura

O anticorpo primário Desmin (DE-R-11) é devidamente diluído para uso no sistema BOND (inclui o sistema Leica BOND-MAX e o sistema Leica BOND-III). Não é necessária reconstituição, mistura, diluição ou titulação deste reagente.

Materias Necessários Mas Não Fornecidos

Consulte "Uso de reagentes BOND" em sua documentação de usuário BOND para ter uma lista completa de materiais necessário para coloração imuni-histoquímica e tratamento da amostra usando o sistema BOND (inclui o sistema Leica BOND-MAX e o sistema Leica BOND-III).

Armazenamento e Estabilidade

Armazene a uma temperatura de 2 a 8 °C. Não utilize após o fim do prazo de validade referido no rótulo do recipiente.

Os sinais que indicam contaminação e/ou instabilidade de Desmin (DE-R-11) são: turvação da solução, desenvolvimento de odor e presença de precipitado.

Coloque entre 2 e 8 °C imediatamente depois de utilizar.

Condições de armazenamento diferentes das acima especificadas devem ser confirmadas pelo utilizador ¹.

Precauções

- Este produto destina-se a utilização diagnóstica *in vitro*.
- A concentração de ProClin™ 950 é de 0,35 %. Contém o ingrediente activo 2-metil-4-isotiazolina-3-a e pode provocar irritação da pele, olhos, membranas mucosas e vias aéreas superiores. Use luvas descartáveis quando manipular os reagentes. Use luvas descartáveis quando manipular os reagentes.

- Para obter uma cópia da Ficha de Dados de Segurança do Material, entre em contacto com o seu distribuidor local ou sucursal regional da Leica Biosystems ou, em alternativa, visite o site da Leica Biosystems na internet, www.LeicaBiosystems.com
- As amostras, antes e depois da fixação, e todo o material que a elas seja exposto, devem ser manipulados como se fossem capazes de transmitir infecção e eliminados usando as precauções adequadas². Nunca pipete reagentes com a boca e evite o contacto entre a pele e membranas mucosas com reagentes ou amostras. Se reagentes ou amostras entrarem em contacto com os olhos, lave-os com uma quantidade abundante de água. Consultar um médico.
- Consulte os regulamentos federais, estaduais e locais relativamente à eliminação de quaisquer componentes potencialmente tóxicos.
- Minimizar a contaminação microbiana dos reagentes ou poderá ocorrer um aumento da coloração inespecífica.
- A utilização de tempos e temperaturas de recuperação e incubação diferentes dos especificados pode produzir resultados erróneos. Qualquer alteração deste tipo deve ser validada pelo utilizador.

Instruções de Utilização

O anticorpo primário Desmin (DE-R-11) foi desenvolvido para uso no sistema BOND automatizado (inclui o sistema Leica BOND-MAX e o sistema Leica BOND-III) em combinação com a BOND Polymer Refine Detection. O protocolo de coloração indicado para o anticorpo primário Desmin (DE-R-11) é o IHC Protocol F. Recomenda-se a recuperação de epítomos induzida por calor utilizando a BOND Epitope Retrieval Solution 2 durante 20 minutos.

Resultados Esperados

Tecidos normais

O clone DE-R-11 detetou a proteína de filamentos intermédios, a desmina, no citoplasma das células do músculo liso e estriado em vários tecidos normais. (Número total de casos normais avaliados = 99).

Tecidos tumorais

O clone DE-R-11 corou 5/6 leiomiossarcomas, 4/4 leiomiomas, 1/1 angioleiomioma, 1/2 rabdomiossarcoma pleomórfico, 1/2 rabdomiossarcoma alveolar e 1/1 mesenquimoma. Não foram detetadas colorações em fibrossarcomas (0/7), tumores do estroma gastrointestinal (0/5), condrossarcomas (0/4), histiocitomas fibrosos (0/3), hemangiomas cavernosos (0/2), sarcomas sinoviais (0/2), um fibrolipoma (0/1), um lipoma (0/1), um tumor fibroso solitário (0/1), um sarcoma epiteloide (0/1), um mesotelioma (0/1), um hemangiopericoma (0/1), um lipossarcoma (0/1), um mixolipossarcoma (0/1), um dermatofibrossarcoma (0/1), tumores da tireoide (0/4), tumores pulmonares (0/4), tumores ovários (0/4), tumores hepáticos (0/4), tumores cerebrais (0/2), tumores esofágicos (0/2), tumores mamários (0/2), tumores do estômago (0/2), tumores dos tecidos moles (0/2), tumores da língua (0/2), tumores metastáticos de origem desconhecida (0/2), tumores renais (0/2), tumores do colo do útero (0/2), tumores testiculares (0/2), tumores do cólon (0/2), tumores do reto (0/2), tumores de pele (0/2), um tumor da laringe (0/1) ou um tumor do timo (0/1). (Número total de casos anormais = 92).

PA0032 é recomendado para a deteção da desmina humana em tecidos normais e neoplásicos.

Informações Específicas do Produto

Desmin (DE-R-11) foi otimizada na Leica Biosystems para utilização com a BOND Polymer Refine Detection e reagentes auxiliares BOND. Utilizadores que se desviem dos procedimentos de teste recomendados devem assumir a responsabilidade pela interpretação dos resultados dos doentes nestas circunstâncias. Os tempos de protocolo podem variar, devido a variações na fixação tecidual e na eficácia de valorização com antígenios, devendo ser determinados de forma empírica. Os controlos de reagente negativos devem ser usados quando se optimizam as condições de recuperação e os tempos do protocolo.

Resolução de Problemas

Consulte a referência 3 para ações de resolução.

Entre em contacto com o seu distribuidor local ou com a sucursal regional da Leica Biosystems para notificar qualquer coloração pouco habitual.

Informações Adicionais

Poderá encontrar informações adicionais sobre imunocoloração com reagentes BOND nas secções de Princípios do Procedimento, Material Necessário, Preparação da Amostra, Controlo de Qualidade, Verificação do Ensaio, Interpretação da Coloração, Significado dos Símbolos nos Rótulos e Limitações Gerais em "Utilizar os Reagentes BOND" na documentação do utilizador BOND.

Bibliografia

1. Clinical Laboratory Improvement Amendments of 1988, Final Rule 57 FR 7163 February 28, 1992.
2. Villanova PA. National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS). Protection of laboratory workers from infectious diseases transmitted by blood and tissue; proposed guideline. 1991; 7(9). Order code M29-P.
3. Bancroft JD and Stevens A. Theory and Practice of Histological Techniques. 4th Edition. Churchill Livingstone, New York. 1996.
4. Katsuta T, Inoue T, Nakagaki H et al. Distinctions between pituitaryoma and ordinary pilocytic astrocytoma. Journal of Neurosurgery. 2003; 98:404-406.
5. Wharton SB, Wardle C, Ironside JW et al. Comparative genomic hybridization and pathological findings in atypical teratoid/rhabdoid tumour of the central nervous system. Neuropathology and Applied Neurobiology. 2003; 29(3):254-261.
6. Barash IA, Peters D, Fridén J et al. Desmin cytoskeletal modifications after a bout of eccentric exercise in the rat. American Journal of Physiology - Regulatory, Integrative and Comparative Physiology. 2002; 283(4):R958-R963.
7. Beaton LJ, Tarnopolsky MA and Phillips SM. Contraction-induced muscle damage in humans following calcium channel blocker administration. Journal of Physiology. 2002; 544(Pt3):849-859.
8. Oliveira-Soares R, Viana I, Vale E et al. Dermatofibrosarcoma protuberans: a clinicopathological study of 20 cases. Journal of the European Academy of Dermatology & Venereology. 2002; 16(5):441-446.
9. Barber A, Robson SC, Myatt L et al. Heme oxygenase expression in human placenta and placental bed: reduced expression of placenta endothelial HO-2 in preeclampsia and fetal growth restriction. The FASEB Journal. 2001; 15:1158-1168.
10. Lyall F, Bulmer JN, Duffie E et al. Human trophoblast invasion and spiral artery transformation: the role of PECAM-1 in normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. American Journal of Pathology. 2001; 158(5):1713-1721.

11. Lyall F, Simpson H, Bulmer JN et al. Transforming growth factor-beta expression in human placenta and placental bed in third trimester normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. *American Journal of Pathology*. 2001; 159(5):1827-1838.
12. Varayoud J, Ramos JG, Joazeiro PP et al. Characterization of fibroblastic cell plasticity in the lamina propria of the rat uterine cervix at term. *Biology of Reproduction*. 2001; 65:375-383.
13. Rezzani R, Rodella L and Bianchi R. Cyclosporine A affects the organization of cytoskeletal fibrillar proteins in rat thymus. *Acta Histochemica*. 2000; 102:57-67.
14. Baghdiguian S, Martin M, Richard I, et al. Calpain 3 deficiency is associated with myonuclear apoptosis and profound perturbation of the I κ B α /NF- κ B pathway in limb-girdle muscular dystrophy type 2A. *Nature Medicine*. 1999; 5(5):503-511.
15. Chinni C, de Niese MR, Tew DJ et al. Thrombin, a survival factor for cultured myoblasts. *Journal of Biological Chemistry*. 1999; 274(14):9169-9174.
16. Oberpenning F, Meng J, Yoo JJ et al. De novo reconstitution of a functional mammalian urinary bladder by tissue engineering. *Nature Biotechnology*. 1999; 17:149-155.
17. Shi Y, O'Brien JE, Mannion JD et al. Remodeling of autologous saphenous vein grafts: the role of perivascular myofibroblasts. *Circulation*. 1997; 95:2684-2693.
18. Shi Y, Pieniek M, Fard A et al. Adventitial remodeling after coronary arterial injury. *Circulation*. 1996; 93:340-348
19. Debus E, Weber K and Osborn M. Monoclonal antibodies to desmin, the muscle-specific intermediate filament protein. *The EMBO Journal*. 1983; 2(12):2305-2312.

Data de Emissão

10 de Setembro de 2018

BOND™ Primär antikropp - färdig att användas

Desmin (DE-R-11)

Artikelnummer: PA0032

Användningsområde

Reagenset är avsett för *in vitro*-diagnostik.

Desmin (DE-R-11) monoklonala antikropp är avsedd att användas för kvalitativ identifiering av humant desmin i formalinfixerad, paraffinbäddad vävnad med ljusmikroskopi och immunhistokemisk färgning med användning av det automatiserade BOND-systemet (inkluderar Leica BOND-MAX-systemet och Leica BOND-III-systemet).

Den kliniska tolkningen av varje infärgning, eller utebliven infärgning, måste alltid kompletteras med morfologiska studier och lämpliga kontroller. Utvärderingen bör göras av kvalificerad patolog och inkludera patientens anamnes och övriga diagnostiktester.

Förklaring och Sammanfattning

Immunhistokemiska tekniker kan användas för att påvisa antigener i vävnader och celler (se "Använda BOND-reagens" i BONDanvändar-dokumentationen). Desmin (DE-R-11) primär antikropp är en produkt, färdig att användas, som har optimerats specifikt för att användas med BOND Polymer Refine Detection. Påvisande av humant desmin uppnås genom att man först möjliggör bindning av Desmin (DE-R-11) till snittet och sedan visualiserar denna bindning med hjälp av de reagenser som ingår i detektionssystemet. Om du använder dessa produkter i kombination med det automatiska BOND-systemet (som innefattar systemen Leica BOND-MAX och Leica BOND-III) minskar du risken för mänskliga misstag och de oundvikliga variationer som blir resultatet av individuell reagensutspädning och manuell pipettering och reagensanvändning.

Ingående Reagenser

Desmin (DE-R-11) är en mus anti-human monoklonal antikropp, producerad som supernatant från cellkultur. Den levereras i trisbuffrad koksaltlösning med bärarprotein. Lösningen innehåller 0,35 % ProClin™ 950 som konserveringsmedel.

Total volym = 7 ml.

Klon

DE-R-11

Immunogen

Renat porcint desmin.

Specifitet

Humant desmin, ett 53 kD intermediärt filamentprotein i muskelcellerna.

Ig-klass

IgG1

Total Proteinkoncentration

Omkring 10 mg/ml.

Antikropps-koncentration

Större än eller lika med 0,6 mg/l enligt bestämning med ELISA.

Spädning och Blandning

Desmin (DE-R-11) primär antikropp är optimalt utspädd för att användas på BOND-systemet (som innefattar systemen Leica BOND-MAX och Leica BOND-III). Denna reagens behöver inte rekonstrueras, blandas, spädas eller titreras.

Nödvändig Material Som Ej Medföljer

I avsnittet "Att använda BOND reagenser" i din användardokumentation för BOND hittar du en komplett lista över de material som krävs för preparatbehandling och immunohistokemisk infärgning i BOND-systemet (som innefattar systemen Leica BOND-MAX och Leica BOND-III).

Förvaring och Stabilitet

Förvara vid 2–8 °C. Använd ej efter det utgångsdatum som står på förpackningen.

Tecken på kontaminering och/eller instabilitet hos Desmin (DE-R-11) är grumling i lösningen, luktutveckling och förekomst av fällning. Ställ tillbaka i 2–8 °C omedelbart efter användning.

Andra förvaringsbetingelser än de ovan angivna måste verifieras av användaren¹.

Säkerhetsföreskrifter

- Produkten är avsedd för *in vitro*-diagnostik.
- Koncentrationen av ProClin™ 950 är på 0,35 %. Det innehåller den aktiva beståndsdel 2-metyl-4-isotiazolin-3-on som kan verka irriterande på hud, ögon, slemhinnor och övre luftvägar. Använd engångshandskar när reagenserna hanteras.
- Du kan få tillgång till säkerhetsdatablad genom att kontakta en lokal distributör eller Leica Biosystems regionkontor. En annan möjlighet är Leica Biosystems webbsajt på www.LeicaBiosystems.com

- Prover, både före och efter fixeringen, och allt material som använts tillsammans med dem ska hanteras som infektiöst avfall enligt gängse praxis². Pipettera aldrig reagenser med munnen och undvik att reagenser eller prover kommer i kontakt med hud och slemhinnor. Om reagenser eller prover kommer i kontakt med känsliga områden, skölj med stora mängder vatten. Sök läkarvård.
- Angående avfallshantering av potentiellt toxiska material hänvisar vi till gällande europeiska, nationella och lokala bestämmelser och förordningar.
- Minimera mikrobiologisk kontamination av reagens, annars kan en ökad icke-specifik infärgning bli resultatet.
- Återvinande och andra inkubationstider eller temperaturer än de angivna kan ge felaktiga resultat. Sådana förändringar ska valideras av användaren.

Instruktioner vid Användning

Desmin (DE-R-11) primär antikropp har utvecklats för att användas på det automatiska BOND-systemet (som innefattar systemen Leica BOND-MAX och Leica BOND-III) i kombination med BOND Polymer Refine Detection. Rekommenderat färgningsprotokoll för Desmin (DE-R-11) primär antikropp är IHC Protocol F. Värmeinducerat epitop-retrieval rekommenderas med användande av BOND Epitope Retrieval Solution 2 i 20 minuter.

Förväntade Resultat

Normala vävnader

Klon DE-R-11 detekterade det intermediära filamentprotein, desmin, i cytoplasman i såväl tvärstrimmiga som glatta muskelceller i en mängd olika normala vävnader. (Totalt antal utvärderade normalfall = 99).

Tumörvävnader

Klon DE-R-11 färgade 5/6 leiomyosarkomer, 4/4 leiomyomer, 1/1 angioleiomyom, 1/2 pleomorft rabdomyosarkom, 1/2 alveolär rabdomyosarkom och 1/1 mesenchymom. Ingen färgning observerades i fibrosarkom (0/7), gastrointestinala stromacellumörer (0/5), kondrosarkom (0/4), fibrösa histiocytom (0/3), kavenöst hemangiom (0/2), synoviala sarkomer (0/2), en fibrolipom (0/1), en lipom (0/1), en solitär fibrös tumör (0/1), en epitelioid sarkom (0/1), en mesoteliom (0/1), en hemangiopericyto sarkom (0/1), en liposarkom (0/1), en myxoliposarkom (0/1), en dermatofibrosarkom (0/1), sköldkörteltumörer (0/4), lungtumörer (0/4), äggstockstumörer (0/4), levertumörer (0/4), hjärttumörer (0/2), tumörer i matstrupen (0/2), brösttumörer (0/2), mjukvävnadstumörer (0/2), tumörer i tungan (0/2), metastaserande tumörer av okänt ursprung (0/2), njurtumörer (0/2), livmoderhalstumörer (0/2), testikeltumörer (0/2), kolontumörer (0/2), ändrtarmstumörer (0/2), hudtumörer (0/2), en struphuvudtumör (0/1) eller en tumör i bröst (0/1). (Totalt antal normala fall = 92).

PA0032 rekommenderas för detektering av humant desmin i normal och neoplastisk vävnad.

Specifika Begränsningar För Produkten

Desmin (DE-R-11) har optimerats vid Leica Biosystems för att användas med BOND Polymer Refine Detection och BOND hjälpreagenser. Användare som avviker från rekommenderat testförfarande måste vid ändrade förhållanden ta ansvar för tolkningen av fastställsresultaten. Protokolliderna kan variera på grund av variationer i vävnadsfixering och hur effektivt antigenet intensifieras, och ska fastställas empiriskt. Negativa reagenskontroller ska användas då förhållanden för återvinande och protokolliderna optimeras.

Felsökning

Se referens 3 för förslag till åtgärder.

Kontakta en lokal distributör eller Leica Biosystems regionkontor för att rapportera normal infärgning.

Mer information

Mer information om immunfärgning med BOND-reagens finns under rubrikerna Bakgrund till metoden, Nödvändig materiel, Förbereda provet, Kvalitetskontroll, Verifiering av assayer, Tolka infärgningsresultat, Symbolförklaring för etiketter och Allmänna begränsningar i "Använda BOND-reagens" i BONDS användardokumentation.

Litteraturförteckning

1. Clinical Laboratory Improvement Amendments of 1988, Final Rule 57 FR 7163 February 28, 1992.
2. Villanova PA. National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS). Protection of laboratory workers from infectious diseases transmitted by blood and tissue; proposed guideline. 1991; 7(9). Order code M29-P.
3. Bancroft JD and Stevens A. Theory and Practice of Histological Techniques. 4th Edition. Churchill Livingstone, New York. 1996.
4. Katsuta T, Inoue T, Nakagaki H et al. Distinctions between pituitaryoma and ordinary pilocytic astrocytoma. Journal of Neurosurgery. 2003; 98:404-406.
5. Wharton SB, Wardle C, Ironside JW et al. Comparative genomic hybridization and pathological findings in atypical teratoid/rhabdoid tumour of the central nervous system. Neuropathology and Applied Neurobiology. 2003; 29(3):254-261.
6. Barash IA, Peters D, Fridén J et al. Desmin cytoskeletal modifications after a bout of eccentric exercise in the rat. American Journal of Physiology - Regulatory, Integrative and Comparative Physiology. 2002; 283(4):R958-R963.
7. Beaton LJ, Tarnopolsky MA and Phillips SM. Contraction-induced muscle damage in humans following calcium channel blocker administration. Journal of Physiology. 2002; 544(Pt3):849-859.
8. Oliveira-Soares R, Viana I, Vale E et al. Dermatofibrosarcoma protuberans: a clinicopathological study of 20 cases. Journal of the European Academy of Dermatology & Venereology. 2002; 16(5):441-446.
9. Barber A, Robson SC, Myatt L et al. Heme oxygenase expression in human placenta and placental bed: reduced expression of placenta endothelial HO-2 in preeclampsia and fetal growth restriction. The FASEB Journal. 2001; 15:1158-1168.
10. Lyall F, Bulmer JN, Duffie E et al. Human trophoblast invasion and spiral artery transformation: the role of PECAM-1 in normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. American Journal of Pathology. 2001; 158(5):1713-1721.
11. Lyall F, Simpson H, Bulmer JN et al. Transforming growth factor-beta expression in human placenta and placental bed in third trimester normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. American Journal of Pathology. 2001; 159(5):1827-1838.
12. Varayoud J, Ramos JG, Joazeiro PP et al. Characterization of fibroblastic cell plasticity in the lamina propria of the rat uterine cervix at term. Biology of Reproduction. 2001; 65:375-383.

13. Rezzani R, Rodella L and Bianchi R. Cyclosporine A affects the organization of cytoskeletal fibrillar proteins in rat thymus. *Acta Histochemica*. 2000; 102:57-67.
14. Baghdiguian S, Martin M, Richard I, et al. Calpain 3 deficiency is associated with myonuclear apoptosis and profound perturbation of the I κ B α /NF- κ B pathway in limb-girdle muscular dystrophy type 2A. *Nature Medicine*. 1999; 5(5):503-511.
15. Chinni C, de Niese MR, Tew DJ et al. Thrombin, a survival factor for cultured myoblasts. *Journal of Biological Chemistry*. 1999; 274(14):9169-9174.
16. Oberpenning F, Meng J, Yoo JJ et al. De novo reconstitution of a functional mammalian urinary bladder by tissue engineering. *Nature Biotechnology*. 1999; 17:149-155.
17. Shi Y, O'Brien JE, Mannion JD et al. Remodeling of autologous saphenous vein grafts: the role of perivascular myofibroblasts. *Circulation*. 1997; 95:2684-2693.
18. Shi Y, Pieniek M, Fard A et al. Adventitial remodeling after coronary arterial injury. *Circulation*. 1996; 93:340-348
19. Debus E, Weber K and Osborn M. Monoclonal antibodies to desmin, the muscle-specific intermediate filament protein. *The EMBO Journal*. 1983; 2(12):2305-2312.

Utgivningsdatum

10 september 2018

Έτοιμο Για Χρήση Πρωτογενές Αντίσωμα BOND™ Desmin (DE-R-11)

Αρ. καταλόγου: PA0032

Σκοπός Χρήσης

Αυτό το αντιδραστήριο προορίζεται για διαγνωστική χρήση *in vitro*.

Το μονοκλωνικό αντίσωμα Desmin (DE-R-11) προορίζεται για χρήση κατά την ποιοτική ταυτοποίηση με οπτική μικροσκοπία της ανθρώπινης δεσμίνης σε τομές ιστών μονιμοποιημένες σε φορμόλη και εγκλεισμένες σε παραφίνη, εφαρμόζοντας ανοσοϊστοχημική χρώση και χρησιμοποιώντας το αυτοματοποιημένο σύστημα BOND (περιλαμβάνεται το σύστημα BOND-MAX και το σύστημα BOND-III της Leica).

Η κλινική ερμηνεία οποιασδήποτε χρώσης ή της απουσίας της θα πρέπει να συμπληρώνεται με μορφολογικές μελέτες και σωστούς μάρτυρες και θα πρέπει να αξιολογείται στα πλαίσια του κλινικού ιστορικού του ασθενούς και άλλων διαγνωστικών εξετάσεων από ειδικευμένο παθολογοανατόμο.

Περιληψη Και Επεξήγηση

Για την κατάδειξη της παρουσίας αντηγόνων στον ιστό και στα κύτταρα μπορούν να χρησιμοποιηθούν ανοσοϊστοχημικές τεχνικές (δείτε την ενότητα "Χρήση αντιδραστηρίων BOND" στο υλικό τεκμηρίωσης χρήσης της BOND). Το πρωτογενές αντίσωμα Desmin (DE-R-11) είναι ένα έτοιμο για χρήση προϊόν που έχει βελτιστοποιηθεί ειδικά για χρήση με το BOND Polymer Refine Detection. Για να αποκαλυφθεί η ανθρώπινη πρωτεΐνη δεσμίνη, πρώτα δεσμεύεται το Desmin (DE-R-11) στην τομή ιστού και στη συνέχεια αναδεικνύεται οπτικά το σύμπλοκο με τα αντιδραστήρια που περιλαμβάνει το σύστημα ανίχνευσης. Η χρήση αυτών των προϊόντων, σε συνδυασμό με το αυτοματοποιημένο σύστημα BOND (περιλαμβάνει το σύστημα Leica BOND-MAX και το σύστημα Leica BOND-III), μειώνει τις πιθανότητες ανθρώπινου λάθους και την εγγενή μεταβλητότητα που προκαλούνται από τις αραιώσεις των επιμέρους αντιδραστηρίων, τη χειροκίνητη διανομή με πιπέτα και την εφαρμογή των αντιδραστηρίων.

Αντιδραστήρια Που Παρέχονται

Η Desmin (DE-R-11) είναι ένα μονοκλωνικό αντι-ανθρώπινο αντίσωμα που παράγεται ως υπερκείμενο ιστοκαλλιέργειας και παρέχεται σε αλατούχο ρυθμιστικό διάλυμα Tris με πρωτεΐνη φορέα που περιέχει 0,35 % ProClim™ 950 ως συντηρητικό. Συνολικός όγκος = 7 mL.

Κλώνος

DE-R-11

Ανοσογόνο

Κεκαθαρμένη δεσμίνη χοίρου.

Ειδικότητα

Ανθρώπινη δεσμίνη, πρωτεΐνη μεγέθους 53 kD των ενδιάμεσων ινιδίων των μυϊκών κυττάρων.

Τάξη Ig

IgG1

Συνολική Συγκέντρωση Πρωτεΐνης

Περίπου 10 mg/mL.

Συγκέντρωση Αντισώματος

Μεγαλύτερη ή ίση με 0,6 mg/L όπως προσδιορίζεται με ELISA.

Αραίωση Και Ανάμειξη

Το πρωτογενές αντίσωμα Desmin (DE-R-11) έχει αραιωθεί ιδανικά για χρήση στο σύστημα BOND (περιλαμβάνει το σύστημα Leica BOND-MAX και το σύστημα Leica BOND-III). Δεν απαιτείται ανασύσταση, ανάμειξη, αραίωση ή ηπιλοδότηση του αντιδραστηρίου αυτού.

Υλικά Που Απαιτούνται Αλλά Δεν Παρέχονται

Ανατρέξτε στην ενότητα "Using BOND Reagents" (Χρήση αντιδραστηρίων BOND) στην τεκμηρίωση χρήσης του συστήματος BOND για τον πλήρη κατάλογο των υλικών που απαιτούνται για την επεξεργασία των δειγμάτων και την ανοσοϊστοχημική χρώση με χρήση του συστήματος BOND (περιλαμβάνει το σύστημα Leica BOND-MAX και το σύστημα Leica BOND-III).

Φύλαξη Και Σταθερότητα

Φυλάσσεται στους 2–8 °C. Μη χρησιμοποιείτε μετά την ημερομηνία λήξης που αναγράφεται στην ετικέτα του περιέκτη.

Οι ενδείξεις που υποδηλώνουν μόλυνση ή/και αστάθεια της Desmin (DE-R-11) είναι: θολρότητα του διαλύματος, ανάπτυξη οσμής και παρουσία ιζήματος.

Επαναφέρετε το προϊόν στους 2–8 °C αμέσως μετά τη χρήση.

Συνθήκες φύλαξης εκτός από αυτές που καθορίζονται παραπάνω πρέπει να επαληθεύονται από τον χρήστη¹.

Προφυλάξεις

- Το προϊόν αυτό προορίζεται για *in vitro* διαγνωστική χρήση.
- Η συγκέντρωση του ProClim™ 950 είναι 0,35 %. Περιέχει το δραστικό συστατικό 2-μεθυλ-4-ισοθειαζολιν-3-όνη και ενδέχεται να προκαλέσει ερεθισμό στο δέρμα, τους οφθαλμούς, τους βλεννογόνους και την άνω αναπνευστική οδό. Φοράτε αναλώσιμα γάντια κατά το χειρισμό των αντιδραστηρίων.
- Για να λάβετε ένα αντίτυπο του δελτίου δεδομένων ασφαλείας υλικού, επικοινωνήστε με τον τοπικό σας διανομέα ή τα περιφερειακά γραφεία της Leica Biosystems ή, εναλλακτικά, επισκεφθείτε τον ιστότοπο της Leica Biosystems, www.LeicaBiosystems.com

- Τα δείγματα, πριν και μετά τη μονιμοποίηση, καθώς και όλα τα υλικά που εκτίθενται σε αυτά, πρέπει να υποβάλλονται σε χειρισμό ως δυνητικά μεταδότης λοίμωξης και να απορρίπτονται με κατάλληλες προφυλάξεις. Μην αναρροφάτε ποτέ με πιπέτα τα αντιδραστήρια με το στόμα και αποφεύγετε την επαφή του δέρματος και των βλεννογόνων με αντιδραστήρια ή δείγματα. Εάν τα αντιδραστήρια ή τα δείγματα έλθουν σε επαφή με ευαίσθητες περιοχές, πλύνετε με άφθονες ποσότητες νερού. Ζητήστε τη συμβουλή του ιατρού.
- Συμβουλευτείτε τους ομοσπονδιακούς, πολιτειακούς ή τοπικούς κανονισμούς για απόρριψη τυχόν δυνητικών τοξικών υποστατικών.
- Ελαχιστοποιήστε τη μικροβιακή μόλυνση των αντιδραστηρίων, διότι διαφορετικά ενδέχεται να αυξηθεί η μη ειδική χρώση.
- Ανάκτηση, χρόνοι ή θερμοκρασίες επίτασης διαφορετικές από εκείνες που καθορίζονται ενδέχεται να δώσουν εσφαλμένα αποτελέσματα. Τυχόν τέτοια μεταβολή πρέπει να επικυρώνεται από το χρήστη.

Οδηγίες Χρήσης

Το πρωτογενές αντισώμα Desmin (DE-R-11) αναπτύχθηκε για χρήση στο αυτοματοποιημένο σύστημα BOND (περιλαμβάνει το σύστημα Leica BOND-MAX και το σύστημα Leica BOND-III) σε συνδυασμό με το σύστημα ανίχνευσης BOND Polymer Refine Detection. Το συστατικό πρωτόκολλο χρώσης για το πρωτογενές αντισώμα Desmin (DE-R-11) είναι το IHC Protocol F. Συνιστάται ανάκτηση επίποπο επαγόμενη με θερμότητα χρησιμοποιώντας το BOND Epitope Retrieval Solution 2 για 20 λεπτά.

Αναμενόμενα Αποτελέσματα

Φυσιολογικοί ιστοί

Ο κλώνος DE-R-11 ανίχνευσε την πρωτεΐνη των ενδιάμεσων ινιδίων, δεσμίνη, στο κυτταρόπλασμα γραμμωτών και λείων μυϊκών κυττάρων σε διάφορους φυσιολογικούς ιστούς. (Συνολικός αριθμός φυσιολογικών περιστατικών που αξιολογήθηκαν = 99).

Νεοπλασματικοί ιστοί

Κατά τη χρήση του κλώνου DE-R-11 παρατηρήθηκε χρώση σε 5/6 λειομοσάρκωματα, 4/4 λειομύματα, 1/1 αγγειολιεομύωμα, 1/2 πολύμορφα ραβδομυοσάρκωματα, 1/2 κυμελιδικά ραβδομυοσάρκωματα και 1/1 μεσεγγύμωμα. Δεν παρατηρήθηκε χρώση σε ινοσάρκωματα (0/7), στρומατικούς όγκους του γαστρεντερικού (0/5), χονδροσάρκωματα (0/4), ινώδη ιστοκυττώματα (0/3), σπραγγώδη αιμαγγείωματα (0/2), συνοβιακά σαρκώματα (0/2), ένα ινολίπωμα (0/1), ένα λίπωμα (0/1), έναν μονήρη ινώδη όγκο (0/1), ένα επιθηλιοειδές σάρκωμα (0/1), ένα μεσοθηλίωμα (0/1), ένα αιμαγγειοπερικτυπιακό σάρκωμα (0/1), ένα λιποσάρκωμα (0/1), ένα μυοειδές λιποσάρκωμα (0/1), ένα δερματοϊνοσάρκωμα (0/1), όγκους του θυρεοειδούς (0/4), όγκους των πνευμόνων (0/4), όγκους των ωοθηκών (0/4), όγκους του ήπατος (0/4), όγκους του εγκεφάλου (0/2), όγκους του σισσάφου (0/2), όγκους του μαστού (0/2), όγκους του στομάχου (0/2), όγκους μαλακών μορίων (0/2), όγκους της γλώσσας (0/2), μεταστατικούς όγκους αγνώστου αιτιολογίας (0/2), όγκους των νεφρών (0/2), όγκους του τραχήλου της μήτρας (0/2), όγκους των όρχεων (0/2), όγκους στο κόλον (0/2), όγκους του ορθού (0/2), όγκους του δέρματος (0/2), έναν όγκο του λάρυγγα (0/1) και έναν όγκο του θύμου αδένος (0/1). (Συνολικός αριθμός μη φυσιολογικών περιστατικών = 92).

Το PA0032 συνιστάται για την ανίχνευση της ανθρώπινης δεσμίνης σε φυσιολογικούς και νεοπλασματικούς ιστούς.

Ειδικό Περιορισμό Του Προϊόντος

Desmin (DE-R-11) έχει βελτιστοποιηθεί στην Leica Biosystems για χρήση με το BOND Polymer Refine Detection και τα βοηθητικά αντιδραστήρια BOND. Χρήστες που αποκλίνουν από τις συνιστώμενες διαδικασίες εξέτασης πρέπει να αποδέχονται την ευθύνη για ερμηνεία των αποτελεσμάτων ασθενών υπό τις συνθήκες αυτές. Οι χρόνοι του πρωτοκόλλου ενδέχεται να διαφέρουν, λόγω της μεταβλητότητας της μονιμοποίησης του ιστού και της αποτελεσματικότητας ενίσχυσης των αντιγόνων και πρέπει να προσδιορίζονται εμπειρικά. Κατά τη βελτιστοποίηση των συνθηκών ανάκτησης και των χρόνων πρωτοκόλλου, πρέπει να χρησιμοποιούνται αρνητικοί μάρτυρες αντιδραστηρίων.

Αντιμετώπιση Προβλημάτων

Σχετικά με τις διορθωτικές ενέργειες, ανατρέξτε στην παραπομπή 3.

Για να αναφέρετε περιπτώσεις ασυνήθιστης χρώσης, επικοινωνήστε με τον τοπικό σας διανομέα ή τα περιφερειακά γραφεία της Leica Biosystems.

Πρόσθετες Πληροφορίες

Μπορείτε να βρείτε περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την ανοσοχρώση με αντιδραστήρια BOND, υπό τους τίτλους Αρχή της διαδικασίας, Απαιτούμενα υλικά, Προετοιμασία δείγματος, Ποιοτικός έλεγχος, "Επαλήθευση προσδιορισμού, Ερμηνεία της χρώσης, Υπόμνημα για τα σύμβολα στις ετικέτες και Γενικοί περιορισμοί στην ενότητα "Χρήση αντιδραστηρίων BOND" στο υλικό τεκμηρίωσης χρήσης της BOND.

Βιβλιογραφία

1. Clinical Laboratory Improvement Amendments of 1988, Final Rule 57 FR 7163 February 28, 1992.
2. Villanova PA. National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS). Protection of laboratory workers from infectious diseases transmitted by blood and tissue; proposed guideline. 1991; 7(9). Order code M29-P.
3. Bancroft JD and Stevens A. Theory and Practice of Histological Techniques. 4th Edition. Churchill Livingstone, New York. 1996.
4. Katsuta T, Inoue T, Nakagaki H et al. Distinctions between pituitaryoma and ordinary pilocytic astrocytoma. Journal of Neurosurgery. 2003; 98:404-406.
5. Wharton SB, Wardle C, Ironside JW et al. Comparative genomic hybridization and pathological findings in atypical teratoid/rhabdoid tumour of the central nervous system. Neuro pathology and Applied Neurobiology. 2003; 29(3):254-261.
6. Barash IA, Peters D, Fridén J et al. Desmin cytoskeletal modifications after a bout of eccentric exercise in the rat. American Journal of Physiology - Regulatory, Integrative and Comparative Physiology. 2002; 283(4):R958-R963.
7. Beaton LJ, Tarnopolsky MA and Phillips SM. Contraction-induced muscle damage in humans following calcium channel blocker administration. Journal of Physiology. 2002; 544(Pt3):849-859.
8. Oliveira-Soares R, Viana I, Vale E et al. Dermatofibrosarcoma protuberans: a clinicopathological study of 20 cases. Journal of the European Academy of Dermatology & Venereology. 2002; 16(5):441-446.
9. Barber A, Robson SC, Myatt L et al. Heme oxygenase expression in human placenta and placental bed: reduced expression of placenta endothelial HO-2 in preeclampsia and fetal growth restriction. The FASEB Journal. 2001; 15:1158-1168.
10. Lyall F, Bulmer JN, Duffie E et al. Human trophoblast invasion and spiral artery transformation: the role of PECAM-1 in normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. American Journal of Pathology. 2001; 158(5):1713-1721.

11. Lyall F, Simpson H, Bulmer JN et al. Transforming growth factor-beta expression in human placenta and placental bed in third trimester normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. *American Journal of Pathology*. 2001; 159(5):1827-1838.
12. Varayoud J, Ramos JG, Joazeiro PP et al. Characterization of fibroblastic cell plasticity in the lamina propria of the rat uterine cervix at term. *Biology of Reproduction*. 2001; 65:375-383.
13. Rezzani R, Rodella L and Bianchi R. Cyclosporine A affects the organization of cytoskeletal fibrillar proteins in rat thymus. *Acta Histochemica*. 2000; 102:57-67.
14. Baghdiguian S, Martin M, Richard I, et al. Calpain 3 deficiency is associated with myonuclear apoptosis and profound perturbation of the I κ B α /NF- κ B pathway in limb-girdle muscular dystrophy type 2A. *Nature Medicine*. 1999; 5(5):503-511.
15. Chinni C, de Niese MR, Tew DJ et al. Thrombin, a survival factor for cultured myoblasts. *Journal of Biological Chemistry*. 1999; 274(14):9169-9174.
16. Oberpenning F, Meng J, Yoo JJ et al. De novo reconstitution of a functional mammalian urinary bladder by tissue engineering. *Nature Biotechnology*. 1999; 17:149-155.
17. Shi Y, O'Brien JE, Mannion JD et al. Remodeling of autologous saphenous vein grafts: the role of perivascular myofibroblasts. *Circulation*. 1997; 95:2684-2693.
18. Shi Y, Pieniek M, Fard A et al. Adventitial remodeling after coronary arterial injury. *Circulation*. 1996; 93:340-348
19. Debus E, Weber K and Osborn M. Monoclonal antibodies to desmin, the muscle-specific intermediate filament protein. *The EMBO Journal*. 1983; 2(12):2305-2312.

Ημερομηνία Έκδοσης

10 Σεπτεμβρίου 2018

BOND™ Brugsklart Primaert Antistof Desmin (DE-R-11)

Katalognummer.: PA0032

Tilslaget Anvendelse

Dette reagens er beregnet til brug i *in vitro*-diagnostik.

Desmin (DE-R-11) monoklonalt antistof er beregnet til brug til kvalitativ identifikation ved hjælp af lysmikroskopi af human desmin i formalinfixeret, paraffinindstøbt væv ved immunhistokemisk farvning ved anvendelse af det automatiske BOND-system (bestående af Leica BOND-MAX-systemet og Leica BOND-III-systemet).

Den kliniske fortolkning af enhver farvning eller fravær af samme skal ledsages af morfologiske undersøgelser og egnede kontroller og skal evalueres af en uddannet patolog i konteksten af patientens anamnese samt andre diagnostiske prøver.

Resumé og Forklaring

Immunhistokemiske teknikker kan anvendes til at påvise tilstedeværelse af antigener i væv og celler (se "Anvendelse af BOND-reagenser" i BOND-brugerdokumentationen). Desmin (DE-R-11) primært antistof er et brugsklart produkt, som er blevet optimeret specielt til brug sammen med BOND Polymer Refine Detection. Påvisningen af human desmin sker ved først at muliggøre, at Desmin (DE-R-11) binder til snittet, og efterfølgende visualisere denne binding ved hjælp af de reagenser, der følger med detektionssystemet. Brugen af disse produkter sammen med det automatiske BOND-system (bestående af Leica BOND-MAX-systemet og Leica BOND-III-systemet) reducerer risikoen for menneskelige fejl og de indbyggede variationer, som opstår ved individuel reagensfortynding, manual pipettering og reagensapplisering.

Leverede Reagenser

Desmin (DE-R-11) er et murint antihumant monoklonalt antistof produceret som en vævskultursupernatant og leveret i Tris-bufferjusteret saltvandsopløsning med bæreprøtein indeholdende 0,35 % ProClin™ 950 som konserveringsmiddel.

Totalt volumen = 7 ml.

Klon

DE-R-11

Immunogen

Oprensat porcin desmin.

Specifitet

Human desmin, et 53 kD intermediært filamentprotein i muskelceller.

Ig-klasse

IgG1

Total Proteinkoncentration

Ca. 10 mg/ml.

Antistofkoncentration

Større end eller lig med 0,6 mg/l som bestemt med ELISA.

Fortynding og Blanding

Desmin (DE-R-11) primært antistof er fortyndet optimalt med henblik på brug i BOND-systemet (bestående af Leica BOND-MAX-systemet og Leica BOND-III-systemet). Rekonstitution, blanding, fortynding eller titrering af dette reagens er ikke påkrævet.

Nødvendige Materialer, der ikke Medfølger

Se under "Brug af BOND-reagenser" i BOND-brugsanvisningen for at se en komplet liste over de materialer, der skal bruges i forbindelse med behandling og immunhistokemisk staining af prøver ved hjælp af BOND-systemet (bestående af Leica BOND-MAX-systemet og Leica BOND-III-systemet).

Opbevaring og Stabilitet

Opbevares ved 2–8 °C. Må ikke anvendes efter udløbsdatoen, der er angivet på beholderens etiket.

De tegn, der indikerer, at Desmin (DE-R-11) er kontamineret og/eller ustabil, omfatter turbiditet af opløsningen, lugtudvikling og tilstedeværelse af præcipitat.

Sættes tilbage til opbevaring ved 2–8 °C umiddelbart efter brug.

Opbevaringsbetingelser, der adskiller sig fra de oven for specificerede, skal verificeres af brugeren¹.

Forholdsregler

- Dette produkt er beregnet til brug i *in vitro*-diagnostik.
- Koncentrationen af ProClin™ 950 er 0,35 %. Det indeholder det aktive indholdsstof 2-methyl-4-isothiazolin-3-one og kan forårsage irritation af hud, øjne, slimhinder og øvre luftveje. Der skal anvendes handsker ved håndtering af reagenser.
- En kopi af sikkerhedsdatabladet (MSDS) kan fås ved henvendelse til den lokale distributør eller til Leica Biosystems' regionale kontor. Det kan tillige hentes på Leica Biosystems' hjemmeside www.LeicaBiosystems.com

- Præparater, både før og efter fiksering, samt alle øvrige materialer, der eksponeres for disse, skal håndteres som værende i stand til at overføre infektion og skal bortskaffes under iagttagelse af passende forholdsregler². Afpipetter ikke reagenser med munden, og undgå at reagenser og præparater kommer i kontakt med hud og slimhinder. Hvis reagenser eller præparater kommer i kontakt med følsomme områder, skal disse vaskes med rigelige mængder vand. Søg læge.
- Bortskaffelse af potentielt toksiske komponenter skal ske i overensstemmelse med gældende statslig eller lokal lovgivning.
- Mikrobiel kontamination af reagenser skal minimeres for at undgå en øget ikke-specifik farvning.
- Genfindning, inkubationstider eller -temperaturer ud over de specificerede kan give fejlagtige resultater. Enhver ændring af denne art skal valideres af brugeren.

Brugsanvisning

Desmin (DE-R-11) primært antistof er udviklet med henblik på brug i det automatiske BOND-system (bestående af Leica BOND-MAX-systemet og Leica BOND-III-systemet) kombineret med BOND Polymer Refine Detection. Den anbefalede farvningsprotokol for Desmin (DE-R-11) primært antistof er IHC Protocol F. Varmeinduceret epitopgenfindning anbefales ved hjælp af BOND Epitope Retrieval Solution 2 i 20 minutter.

Forventede Resultater

Normala væv

Klon DE-R-11 detekterede det intermediære filamentprotein desmin i cytoplasmaet i celler i både tværstribede og glatte muskler i mange forskellige normale væv. (Samlet antal evaluerede, normale tilfælde = 99).

Tumurvæv

Klon DE-R-11 farvede 5/6 leiomyosarkomer, 4/4 leiomyomer, 1/1 angioleiomyom, 1/2 pleomorfeiske rhabdomyosarkomer, 1/2 alveolære rhabdomyosarkomer og 1/1 mesenchymom. Der sås ingen farvning af fibrosarkomer (0/7), gastrointestinale stromale tumorer (0/5), kondrosarkomer (0/4), fibrøse histiocytomer (0/3), kavernøse hæmangiomer (0/2), synoviale sarkomer (0/2), et fibrolipom (0/1), et lipom (0/1), en solitær fibrøs tumor (0/1), et epitelioidt sarkom (0/1), et mesoteliom (0/1), et hæmangiopericytomasarkom (0/1), et liposarkom (0/1), et myxoliposarkom (0/1), et dermatofibrosarkom (0/1), thyroideatumorer (0/4), lungetumorer (0/4), ovarietumorer (0/4), levertumorer (0/4), hjernetumorer (0/2), tumorer i esophagus (0/2), brysttumorer (0/2), mavetumorer (0/2), bløddelstumorer (0/2), tumorer i tungen (0/2), metastatiske tumorer af ukendt oprindelse (0/2), nyretumorer (0/2), testikeltumorer (0/2), colontumorer (0/2), tumorer i rectum (0/2), hudtumorer (0/2), en tumor i larynx (0/1) eller en tumor i thymus (0/1). (Samlet antal abnorme tilfælde = 92).

PA0032 anbefales til detektion af human desmin i normale og neoplastiske væv.

Produktspecifikke Begrænsninger

Desmin (DE-R-11) er blevet optimeret hos Leica Biosystems til brug sammen med BOND Polymer Refine Detection og BOND-hjælperreagenser. Brugere, som afviger fra anbefalede test procedurer, må selv tage ansvaret for tolkningen af patientresultater under disse betingelser. Protokolliderne kan variere på grund af variationer i vævsfiksering og effektiviteten af antigenforbedring og skal bestemmes empirisk. Der skal anvendes negative reagenskontroller ved optimering af genfindingsbetingelser og protokollider.

Fejlfinding

Der henvises til reference 3 for afhjælpende foranstaltninger.

Kontakt den lokale distributør eller Leica Biosystems' regionale kontor for at rapportere usædvanlig farvning.

Yderligere Oplysninger

Yderligere oplysninger om immunfarvning med BOND-reagenser kan findes i "Anvendelse af BOND-reagenser" i BOND-brugerdokumentationen under overskrifterne Proceduremæssige principper, Nødvendige materialer, Præparatklargøring, Kvalitetskontrol, Analyseverifikation, Fortolkning af farvning, Nøgle til symboler på etiketter og Generelle begrænsninger.

Bibliografi

1. Clinical Laboratory Improvement Amendments of 1988, Final Rule 57 FR 7163 February 28, 1992.
2. Villanova PA. National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS). Protection of laboratory workers from infectious diseases transmitted by blood and tissue; proposed guideline. 1991; 7(9). Order code M29-P.
3. Bancroft JD and Stevens A. Theory and Practice of Histological Techniques. 4th Edition. Churchill Livingstone, New York. 1996.
4. Katsuta T, Inoue T, Nakagaki H et al. Distinctions between pituitaryoma and ordinary pilocytic astrocytoma. Journal of Neurosurgery. 2003; 98:404-406.
5. Wharton SB, Wardle C, Ironside JW et al. Comparative genomic hybridization and pathological findings in atypical teratoid/rhabdoid tumour of the central nervous system. Neuropathology and Applied Neurobiology. 2003; 29(3):254-261.
6. Barash IA, Peters D, Fridén J et al. Desmin cytoskeletal modifications after a bout of eccentric exercise in the rat. American Journal of Physiology - Regulatory, Integrative and Comparative Physiology. 2002; 283(4):R958-R963.
7. Beaton LJ, Tarnopolsky MA and Phillips SM. Contraction-induced muscle damage in humans following calcium channel blocker administration. Journal of Physiology. 2002; 544(Pt3):849-859.
8. Oliveira-Souares R, Viana I, Vale E et al. Dermatofibrosarcoma protuberans: a clinicopathological study of 20 cases. Journal of the European Academy of Dermatology & Venereology. 2002; 16(5):441-446.
9. Barber A, Robson SC, Myatt L et al. Heme oxygenase expression in human placenta and placental bed: reduced expression of placenta endothelial HO-2 in preeclampsia and fetal growth restriction. The FASEB Journal. 2001; 15:1158-1168.
10. Lyall F, Bulmer JN, Duffie E et al. Human trophoblast invasion and spiral artery transformation: the role of PECAM-1 in normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. American Journal of Pathology. 2001; 158(5):1713-1721.
11. Lyall F, Simpson H, Bulmer JN et al. Transforming growth factor-beta expression in human placenta and placental bed in third trimester normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. American Journal of Pathology. 2001; 159(5):1827-1838.
12. Varayoud J, Ramos JG, Joazeiro PP et al. Characterization of fibroblastic cell plasticity in the lamina propria of the rat uterine cervix at term. Biology of Reproduction. 2001; 65:375-383.

13. Rezzani R, Rodella L and Bianchi R. Cyclosporine A affects the organization of cytoskeletal fibrillar proteins in rat thymus. *Acta Histochemica*. 2000; 102:57-67.
14. Baghdiguiian S, Martin M, Richard I, et al. Calpain 3 deficiency is associated with myonuclear apoptosis and profound perturbation of the I κ B α /NF- κ B pathway in limb-girdle muscular dystrophy type 2A. *Nature Medicine*. 1999; 5(5):503-511.
15. Chinni C, de Niese MR, Tew DJ et al. Thrombin, a survival factor for cultured myoblasts. *Journal of Biological Chemistry*. 1999; 274(14):9169-9174.
16. Oberpenning F, Meng J, Yoo JJ et al. De novo reconstitution of a functional mammalian urinary bladder by tissue engineering. *Nature Biotechnology*. 1999; 17:149-155.
17. Shi Y, O'Brien JE, Mannion JD et al. Remodeling of autologous saphenous vein grafts: the role of perivascular myofibroblasts. *Circulation*. 1997; 95:2684-2693.
18. Shi Y, Pieniek M, Fard A et al. Adventitial remodeling after coronary arterial injury. *Circulation*. 1996; 93:340-348
19. Debus E, Weber K and Osborn M. Monoclonal antibodies to desmin, the muscle-specific intermediate filament protein. *The EMBO Journal*. 1983; 2(12):2305-2312.

Udgivelsesdato

10 september 2018

BOND™ Klaar Voor Primaire Antilichaam te Gebruiken Desmin (DE-R-11)

Catalogusnummer.: PA0032

Beoogd Gebruik

Deze reagens wordt gebruikt voor *in-vitro* -diagnostiek.

Desmin (DE-R-11) (monoklonaal antilichaam is bedoeld voor gebruik bij de kwalitatieve identificatie door middel van lichtmicroscopie van humaan desmine in met formaline gefixeerd, in paraffine ingebed weefsel, door immunohistochemische kleuring met gebruik van het automatische BOND-systeem (het Leica BOND-MAX-systeem en het Leica BOND-III-systeem).

De klinische interpretatie van iedere kleuring of de afwezigheid ervan moet worden aangevuld met morfologisch onderzoek en goede controles. De interpretatie moet worden geëvalueerd door een vakkundige patholoog binnen de context van de klinische geschiedenis van de patiënt en eventueel ander diagnostisch onderzoek.

Samenvatting en Uitleg

Immunohistochemische technieken kunnen gebruikt worden om de aanwezigheid van antilichamen in weefsel en cellen aan te tonen (zie "BOND-reagentie gebruiken" in de gebruikersdocumentatie van BOND). Desmin (DE-R-11) primaire antilichaam is een klaar voor gebruik product dat speciaal geoptimaliseerd is voor het gebruik met BOND Polymer Refine Detection. Humaan desmine wordt aangetoond door eerst Desmin (DE-R-11) aan de coupe te laten binden en daarna die binding te visualiseren met behulp van de reagentia die bij het detectiesysteem worden geleverd. Door deze producten te gebruiken in combinatie met het geautomatiseerde BOND-systeem (waaronder het Leica BOND-MAX-systeem en het Leica BOND-III-systeem) neemt de kans op menselijke fouten af en zijn er ook minder afwijkingen voortvloeiende uit de individuele reagensverduunning, het handmatig pipetteren en de reagentstoepassing.

Meegeleverde Reagentia

Desmin (DE-R-11) is een anti-monoklonaal muisantilichaam geproduceerd als een supernatant van de weefselweek, en wordt geleverd in Tris gebufferde saline met draagproteïne, en bevat 0,35 % ProClin™ 950 als conserveringsmiddel.

Totale volume = 7 mL.

Kloon

DE-R-11

Immunogeen

Gezuiverd varkensdesmine.

Specificiteit

Humaan desmine, een intermediair filamenteiwit van 53 kDa in spiercellen.

Ig-klasse

IgG1

Totale Proteïneconcentratie

Ca. 10 mg/ml.

Antilichaamconcentratie

Groter of gelijk aan 0,6 mg/L zoals bepaald door ELISA.

Verduunning en Menging

Desmin (DE-R-11) primair antilichaam is optimaal verdund voor gebruik op het BOND-systeem (waaronder het Leica BOND-MAX-systeem en het Leica BOND-III-systeem). Reconstitutie, menging, verduunning of titratie van deze reagens is niet vereist.

Niet Meegeleverde Vereiste Materialen

Zie "BOND-reagentia gebruiken" in uw BOND-gebruikershandleiding voor een compleet overzicht van materialen die nodig zijn voor het verwerken van monsters en het uitvoeren van immunohistochemische kleuringen met het BOND-systeem (waaronder het Leica BOND-MAX-systeem en het Leica BOND-III-systeem).

Opslag en Stabiliteit

Opslaan bij temperaturen van 2–8 °C. Niet gebruiken na de expiratiedatum die op het etiket van de container staat.

Tekenen die contaminatie en/of instabiliteit van Desmin (DE-R-11) aangeven zijn: vertroebeling van de oplossing, geurontwikkeling en de aanwezigheid van neerslag.

Laat het systeem direct na gebruik terugkeren naar een temperatuur van 2–8 °C.

Opslagcondities andere dan degene die hierboven gespecificeerd zijn, dienen door de gebruiker geverifieerd te worden¹.

Voorzorgsmaatregelen

- Dit product is bedoeld voor *in-vitro* -diagnostiek.
- De concentratie van ProClin™ 950 is 0,35 %. Het bevat het actieve ingrediënt 2-methyl-4-isothiazoline-3-one, en kan irritatie veroorzaken aan de huid, ogen, slijmvliezen en het bovenste deel van de luchtwegen. Draag wegwerphandschoenen bij het werken met reagentia.

- Om een kopie van het materiaalveiligheidsblad te verkrijgen, dient u contact op te nemen met uw lokale distributeur of het regionale kantoor van Leica Biosystems, of de website van Leica Biosystems te bezoeken: www.LeicaBiosystems.com
- Monsters moeten voor en na fixatie worden behandeld als potentiële overdragers van infecties en volgens de juiste voorzorgsmaatregelen worden afgedankt. Dit geldt tevens voor alle materialen die aan de monsters zijn blootgesteld². Reagentia mogen nooit met de mond worden gepipeteerd. Daarnaast moet contact tussen de huid/het slijmvlies en reagentia en monsters worden vermeden. Als reagentia of monsters in contact komen met gevoelige gebieden, moet u deze gebieden wassen met een ruime hoeveelheid water. Neem contact op met een arts.
- Raadpleeg de richtlijnen van de lokale of nationale overheid voor het afdanken van potentieel giftige componenten.
- Minimaliseer de kans van microbacteriële contaminatie van reagentia. Als u dit niet doet, kan er een toename van niet-specifieke kleuring optreden.
- Terugwinning, incubatietijden of temperaturen die afwijken van degenen die gespecificeerd zijn, kunnen tot onjuiste resultaten leiden. Iedere dergelijke verandering moet door de gebruiker gevalideerd worden.

Instructies Voor Gebruik

Desmin (DE-R-11) primair antilichaam is ontwikkeld voor gebruik op het geautomatiseerde BOND-systeem (waaronder het Leica BOND-MAX-systeem en het Leica BOND-III-systeem) in combinatie met BOND Polymer Refine Detection. Het aanbevolen kleuringsprotocol voor Desmin (DE-R-11) primaire antilichaam is IHC Protocol F. Door warme geïnduceerde terugwinning van epitop is aanbevolen met gebruik van BOND Epitope Retrieval Solution 2 gedurende 20 minuten.

Verwachte Resultaten

Normale weefsels

Met kloon DE-R-11 is het intermediaire filamenteiwit desmine gedetecteerd in het cytoplasma van zowel dwarsgestreepte als gladde spiercellen in uiteenlopende typen normaal weefsel. (Totaal aantal beoordeelde normale gevallen = 99).

Tumorweefsels

Met kloon DE-R-11 werd kleuring waargenomen in 5/6 leiomyosarcomen, 4/4 leiomyomen, 1/1 angioleiomyoom, 1/2 pleomorfe rhabdomyosarcomen, 1/2 alveolair rhabdomyosarcomen en 1/1 mesenchymoom. Er werd geen kleuring waargenomen in fibrosarcomen (0/7), gastro-intestinale stromatumoren (0/5), chondrosarcomen (0/4), fibreuze histiocyten (0/3), caverneuze hemangiomen (0/2), synoviale sarcomen (0/2), een fibrolipoom (0/1), een lipoom (0/1), een solitaire fibreuze tumor (0/1), een epitheloid sarcomen (0/1), een mesotheloom (0/1), een hemangiopericytoom (0/1), een liposarcomen (0/1), een myxoliposarcomen (0/1), een dermatofibrosarcomen (0/1), schildklier tumoren (0/4), longtumoren (0/4), ovariumtumoren (0/4), lever tumoren (0/4), hersentumoren (0/2), slokdarmtumoren (0/2), borst tumoren (0/2), maagtumoren (0/2), wekdelentumoren (0/2), tumoren van de tong (0/2), gemetastaseerde tumoren van onbekende oorsprong (0/2), niertumoren (0/2), cervix tumoren (0/2), testistumoren (0/2), colontumoren (0/2), rectumtumoren (0/2), huidtumoren (0/2), een larynx tumor (0/1) of een tumor van de thymus (0/1). (Totaal aantal beoordeelde afwijkende gevallen = 92).

PA0032 wordt aanbevolen voor het detecteren van humaan desmine in normale en neoplastische weefsels.

Productspecifieke Beperkingen

Desmin (DE-R-11) is geoptimaliseerd door Leica Biosystems voor het gebruik met BOND Polymer Refine Detection en BOND-hulp reagentia. Gebruikers die afwijken van de aanbevolen testprocedures moeten de verantwoordelijkheid accepteren voor de interpretatie van de patiëntresultaten onder deze omstandigheden. De protocoltijden kunnen variëren door de variatie in weefselfixatie en de effectiviteit van antieenversterking, en moet empirisch worden bepaald. Negatieve reagenscontroles dienen gebruikt te worden voor het optimaliseren van terugwinningscondities en protocoltijden.

Probleemoplossing

Raadpleeg referentie 3 voor herstelactie.

Neem contact op met uw lokale distributeur of het regionale kantoor van Leica Biosystems om een ongebruikelijke kleuring te melden.

Overige Informatie

Meer informatie over immunokleuring met BOND-reagentie, onder de titels Uitgangspunten, Vereiste materialen, Voorbereiding monsters, Kwaliteitscontrole, Verificatie van de analyse, Interpretatie van de kleuring, Legenda van symbolen op etiketten, en Algemene beperkingen kunt u vinden in "BOND-reagentia gebruiken" in de gebruikersdocumentatie van BOND.

Literatuurlijst

1. Clinical Laboratory Improvement Amendments of 1988, Final Rule 57 FR 7163 February 28, 1992.
2. Villanova PA. National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS). Protection of laboratory workers from infectious diseases transmitted by blood and tissue; proposed guideline. 1991; 7(9). Order code M29-P.
3. Bancroft JD and Stevens A. Theory and Practice of Histological Techniques. 4th Edition. Churchill Livingstone, New York. 1996.
4. Katsuta T, Inoue T, Nakagaki H et al. Distinctions between pituitaryoma and ordinary pilocytic astrocytoma. Journal of Neurosurgery. 2003; 98:404-406.
5. Wharton SB, Wardle C, Ironside JW et al. Comparative genomic hybridization and pathological findings in atypical teratoid/rhabdoid tumour of the central nervous system. Neuropathology and Applied Neurobiology. 2003; 29(3):254-261.
6. Barash IA, Peters D, Fridén J et al. Desmin cytoskeletal modifications after a bout of eccentric exercise in the rat. American Journal of Physiology - Regulatory, Integrative and Comparative Physiology. 2002; 283(4):R958-R963.
7. Beaton LJ, Tarnopolsky MA and Phillips SM. Contraction-induced muscle damage in humans following calcium channel blocker administration. Journal of Physiology. 2002; 544(Pt3):849-859.
8. Oliveira-Soares R, Viana I, Vale E et al. Dermatofibrosarcoma protuberans: a clinicopathological study of 20 cases. Journal of the European Academy of Dermatology & Venereology. 2002; 16(5):441-446.
9. Barber A, Robson SC, Myatt L et al. Heme oxygenase expression in human placenta and placental bed: reduced expression of placenta endothelial HO-2 in preeclampsia and fetal growth restriction. The FASEB Journal. 2001; 15:1158-1168.

10. Lyall F, Bulmer JN, Duffie E et al. Human trophoblast invasion and spiral artery transformation: the role of PECAM-1 in normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. *American Journal of Pathology*. 2001; 158(5):1713-1721.
11. Lyall F, Simpson H, Bulmer JN et al. Transforming growth factor-beta expression in human placenta and placental bed in third trimester normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. *American Journal of Pathology*. 2001; 159(5):1827-1838.
12. Varayoud J, Ramos JG, Joazeiro PP et al. Characterization of fibroblastic cell plasticity in the lamina propria of the rat uterine cervix at term. *Biology of Reproduction*. 2001; 65:375-383.
13. Rezzani R, Rodella L and Bianchi R. Cyclosporine A affects the organization of cytoskeletal fibrillar proteins in rat thymus. *Acta Histochemica*. 2000; 102:57-67.
14. Baghdiguian S, Martin M, Richard I, et al. Calpain 3 deficiency is associated with myonuclear apoptosis and profound perturbation of the I κ B α /NF- κ B pathway in limb-girdle muscular dystrophy type 2A. *Nature Medicine*. 1999; 5(5):503-511.
15. Chinni C, de Niese MR, Tew DJ et al. Thrombin, a survival factor for cultured myoblasts. *Journal of Biological Chemistry*. 1999; 274(14):9169-9174.
16. Oberpenning F, Meng J, Yoo JJ et al. De novo reconstitution of a functional mammalian urinary bladder by tissue engineering. *Nature Biotechnology*. 1999; 17:149-155.
17. Shi Y, O'Brien JE, Mannion JD et al. Remodeling of autologous saphenous vein grafts: the role of perivascular myofibroblasts. *Circulation*. 1997; 95:2684-2693.
18. Shi Y, Pieniek M, Fard A et al. Adventitial remodeling after coronary arterial injury. *Circulation*. 1996; 93:340-348
19. Debus E, Weber K and Osborn M. Monoclonal antibodies to desmin, the muscle-specific intermediate filament protein. *The EMBO Journal*. 1983; 2(12):2305-2312.

Publicatiedatum

10 september 2018

BOND™ Primært Antistoff Klart til Bruk

Desmin (DE-R-11)

Katalognummer: PA0032

Tiltenkt Bruk

Denne reagensen er til *in vitro* -diagnostisk bruk.

Det monoklonale antistoffet Desmin (DE-R-11) er beregnet på kvalitativ identifisering ved lysmikroskopi av humant desmin i formalinfiksert, parafininnstøpt vev ved hjelp av immunhistokjemisk farging med det automatiserte BOND-systemet (herunder Leica BOND-MAX-systemet og Leica BOND-III-systemet).

Den kliniske tolkningen av farging eller manglende farging skal være i tillegg til morfologiske undersøkelser og egnede kontroller, og skal evalueres av en kvalifisert patolog i lys av pasientens kliniske historie og eventuelle andre diagnostiske tester.

Oppsummering og Forklaring

Immunhistokjemiske teknikker kan brukes til å vise tilstedeværelse av antigener i vev og celler (se "Bruk av BOND-reagenser" i brukerdokumentasjonen for BOND-systemet). Det primære antistoffet Desmin (DE-R-11) er et produkt som er klart for bruk og spesielt optimalisert for bruk sammen med BOND Polymer Refine Detection. Påvisningen av humant desmin oppnås ved først å la Desmin (DE-R-11) binde seg til preparatet, for deretter å visualisere bindingsprosessen ved hjelp av reagensene som brukes i deteksjonssystemet. Ved bruk av disse produktene kombinert med det automatiserte BOND-systemet (herunder Leica BOND-MAX-systemet og Leica BOND-III-systemet) reduseres risikoen for menneskelige feil og den iboende variasjon som skyldes individuell reagensfortynning, manuell pipettering og reagensapplikasjon.

Reagenser Som Følger Med

Desmin (DE-R-11) er et anti-humant, monoklonalt antistoff fra mus laget som en vevskultursupernatant, og den leveres i en Tris-bufret saltløsning med bærerprotein, og inneholder 0,35 % ProClin™ 950 som konserveringsmiddel.

Totalt volum = 7 ml.

Klon

DE-R-11

Immunogen

Renset desmin fra svin.

Spesifisitet

Humant desmin, et mellomliggende proteinfilament på 53 kD i muskelceller.

Ig-klasse

IgG1

Totalproteinkonsentrasjon

Cirka 10 mg/mL.

Antistoffkonsentrasjon

Større enn eller tilsvarende 0,6 mg/l i henhold til ELISA.

Fortynning og Blanding

Det primære antistoffet Desmin (DE-R-11) er optimalt fortynnet for bruk med BOND-systemet (herunder Leica BOND-MAX-systemet og Leica BOND-III-systemet). Rekonstituering, blanding, fortynning eller titrering av denne reagensen er ikke nødvendig.

Materiell Som Krevs, Men Som Ikke Medfølger

Under avsnittet "Bruk av BOND-reagenser" i brukerveiledningen for BOND finner du en komplett liste over de materialer som trengs til prøvebehandling og immunhistokjemisk farging med BOND-systemet (herunder Leica BOND-MAX-systemet og Leica BOND-III-systemet).

Oppbevaring og Stabilitet

Oppbevares ved 2–8 °C. Må ikke brukes etter utløpsdatoen angitt på produktetiketten.

Tegn på kontaminering og/eller ustabilitet for Desmin (DE-R-11) er: blakket løsning, endret lukt og bunnfall.

Returneres til 2–8 °C umiddelbart etter bruk.

Andre oppbevaringsbetingelser må valideres av brukeren¹.

Forholdsregler

- Dette produktet skal brukes til *in vitro*-diagnostikk.
- Konsentrasjonen av ProClin™ 950 er 0,35 %. Den inneholder virkestoffet 2-metyl-4-isotiasolin-3-on, og kan skape irritasjoner på hud, øyne, slimhinner og øvre luftveier. Bruk engangshansker ved håndtering av reagenser.
- Dataark om materialsikkerhet (MSDS) er tilgjengelig hos den lokale forhandleren eller regionkontoret til Leica Biosystems. Det kan også lastes ned fra nettsidene til Leica Biosystems: www.LeicaBiosystems.com

- Preparater (før og etter fiksering) og alt materiale som eksponeres for dem, skal behandles som potensielt smittefarlig og kasseres i samsvar med gjeldende forholdsregler². Hold aldri pipetter med reagens i munnen, og unngå at hud og slimhinner kommer i kontakt med reagens og prøver. Hvis reagenser eller prøver kommer i kontakt med følsomme områder, skal de skylles med rikelig vann. Kontakt lege.
- Følg nasjonale og lokale forskrifter for kassering av komponenter som kan være giftige.
- Reduser mikrobiell kontaminering av reagensene til et minimum, ellers kan det forekomme økt uspesifisert farging.
- Gjennfinning, inkubasjonstider eller temperaturer som er annerledes enn det som er angitt, kan gi unøyaktige resultater. Slike endringer må valideres av brukeren.

Bruksanvisning

Det primære antistoffet Desmin (DE-R-11) er blitt utviklet for bruk med det automatiserte BOND-systemet (herunder Leica BOND-MAX-systemet og Leica BOND-III-systemet) i kombinasjon med BOND Polymer Refine Detection. Anbefalt fargeprotokoll for Desmin (DE-R-11) primært antistoff er IHC Protocol F. Varmeindusert epitop gjenvinning er anbefalt ved bruk av BOND Epitope Retrieval Solution 2 i 20 minutter.

Forventede resultater

Normalt vev

Clone DE-R-11 oppdager det mellomliggende filamentprotein, desmin, i cytoplasmaet til både tverrstripede og glatte muskelceller i et utvalg normale vevstyper. (Totalt antall evaluerte normale tilfeller = 99).

Tumorvev

Clone DE-R-11 farget 5/6 leiomyosarkomer, 4/4 leiomyomer, 1/1 angioleiomyom, 1/2 pleomorfe rhabdomyosarkomer, 1/2 alveolære rhabdomyosarkomer og 1/1 mesenchymom. Ingen farging ble sett ved fibrosarkomer (0/7), gastrointestinale stromale svulster (0/5), chondrosarkomer (0/4), fibrøse histiocytter (0/3), kavernøse hemangiomer (0/2), synoviale sarkomer (0/2) et fibriolipom (0/1), et lipom (0/3), en enslig fibrøs tumor (0/1), en epitelioid sarkom (0/1), en mesotheliom (0/1), en hemangiopericytom sarkom (0/1), en liposarkom (0/1), en myxoidliposarkom (0/1), en dermatofibrosarkom (0/1), thyroide tumorer (0/4), lungetumorer (0/4), ovarietumorer (0/4), levertumorer (0/4), hjernetumorer (0/2), tumorer i spiserør (0/2), brysttumorer (0/2), magetumorer (0/2), bløtvevstumorer (0/2), tumorer i tunge (0/2), metastatiske tumorer av ukjent opprinnelse (0/2), nyretumorer (0/2), tumorer i livmorhals (0/2), testikkeltumorer (0/2), tumorer i kolon (0/2), tumorer i rektum (0/2), hudtumorer (0/2), en tumor i larynx (0/1) og en tumor i thymus (0/1). (Totalt antall unormale tilfeller = 92).

PA0032 anbefales til deteksjon av humant desmin i normale og neoplastiske vev.

Produktspesifikke Begrensninger

Desmin (DE-R-11) er optimalisert av Leica Biosystems til bruk sammen med BOND Polymer Refine Detection og BOND tilleggsreagenser. Brukere som avviker fra de anbefalte testprosedyrene, må selv ta ansvar for tolkningen av pasientresultater i slike situasjoner. Protokolltidene kan variere grunnet variasjon i vevsfiksering og effektiviteten til antigenforsterkningen, og må dermed bestemmes empirisk. Negative reagenskontroller bør brukes ved optimalisering av gjenvinningsforhold og protokolltidene.

Feilsøking

Se referanse nr. 3 for opprettingstiltak.

Ta kontakt med den lokale forhandleren eller regionkontoret til Leica Biosystems for å rapportere om unormal farging.

Ytterligere opplysninger

Du finner mer informasjon om immunfarging med BOND-reagenser i "Bruk av BOND-reagenser" i brukerdokumentasjonen for BOND-systemet under overskriftene Testprinsipper, Materiell som kreves, Preparering av prøver, Kvalitetskontroll, Analysekontroll, Tolkning av farging, Oversikt over symboler og Generelle begrensninger.

Bibliografi

1. Clinical Laboratory Improvement Amendments of 1988, Final Rule 57 FR 7163 February 28, 1992.
2. Villanova PA. National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS). Protection of laboratory workers from infectious diseases transmitted by blood and tissue; proposed guideline. 1991; 7(9). Order code M29-P.
3. Bancroft JD and Stevens A. Theory and Practice of Histological Techniques. 4th Edition. Churchill Livingstone, New York. 1996.
4. Katsuta T, Inoue T, Nakagaki H et al. Distinctions between pituitaryoma and ordinary pituitary astrocytoma. Journal of Neurosurgery. 2003; 98:404-406.
5. Wharton SB, Wardle C, Ironside JW et al. Comparative genomic hybridization and pathological findings in atypical teratoid/rhabdoid tumour of the central nervous system. Neuropathology and Applied Neurobiology. 2003; 29(3):254-261.
6. Barash IA, Peters D, Fridén J et al. Desmin cytoskeletal modifications after a bout of eccentric exercise in the rat. American Journal of Physiology - Regulatory, Integrative and Comparative Physiology. 2002; 283(4):R958-R963.
7. Beaton LJ, Tarnopolsky MA and Phillips SM. Contraction-induced muscle damage in humans following calcium channel blocker administration. Journal of Physiology. 2002; 544(Pt3):849-859.
8. Oliveira-Souares R, Viana I, Vale E et al. Dermatofibrosarcoma protuberans: a clinicopathological study of 20 cases. Journal of the European Academy of Dermatology & Venereology. 2002; 16(5):441-446.
9. Barber A, Robson SC, Myatt L et al. Heme oxygenase expression in human placenta and placental bed: reduced expression of placenta endothelial HO-2 in preclampsia and fetal growth restriction. The FASEB Journal. 2001; 15:1158-1168.
10. Lyall F, Bulmer JN, Duffie E et al. Human trophoblast invasion and spiral artery transformation: the role of PECAM-1 in normal pregnancy, preclampsia, and fetal growth restriction. American Journal of Pathology. 2001; 158(5):1713-1721.
11. Lyall F, Simpson H, Bulmer JN et al. Transforming growth factor-beta expression in human placenta and placental bed in third trimester normal pregnancy, preclampsia, and fetal growth restriction. American Journal of Pathology. 2001; 159(5):1827-1838.
12. Varayoud J, Ramos JG, Joazeiro PP et al. Characterization of fibroblastic cell plasticity in the lamina propria of the rat uterine cervix at term. Biology of Reproduction. 2001; 65:375-383.

13. Rezzani R, Rodella L and Bianchi R. Cyclosporine A affects the organization of cytoskeletal fibrillar proteins in rat thymus. *Acta Histochemica*. 2000; 102:57-67.
14. Baghdiguiian S, Martin M, Richard I, et al. Calpain 3 deficiency is associated with myonuclear apoptosis and profound perturbation of the I κ B α /NF- κ B pathway in limb-girdle muscular dystrophy type 2A. *Nature Medicine*. 1999; 5(5):503-511.
15. Chinni C, de Niese MR, Tew DJ et al. Thrombin, a survival factor for cultured myoblasts. *Journal of Biological Chemistry*. 1999; 274(14):9169-9174.
16. Oberpenning F, Meng J, Yoo JJ et al. De novo reconstitution of a functional mammalian urinary bladder by tissue engineering. *Nature Biotechnology*. 1999; 17:149-155.
17. Shi Y, O'Brien JE, Mannion JD et al. Remodeling of autologous saphenous vein grafts: the role of perivascular myofibroblasts. *Circulation*. 1997; 95:2684-2693.
18. Shi Y, Pieniek M, Fard A et al. Adventitial remodeling after coronary arterial injury. *Circulation*. 1996; 93:340-348
19. Debus E, Weber K and Osborn M. Monoclonal antibodies to desmin, the muscle-specific intermediate filament protein. *The EMBO Journal*. 1983; 2(12):2305-2312.

Utgivelsesdato

10 september 2018

BOND™ Kullanıma Hazır Primer Antikor

Desmin (DE-R-11)

Katalog No: PA0032

Kullanım Amacı

Bu reagent, *in vitro* diagnostik kullanımı içindir.

Desmin (DE-R-11) monoklonal antikor otomatik BOND sistemini (Leica BOND-MAX sistemi ve Leica BOND-III sistemi dahil) kullanarak immünohistokimyasal boyama yoluyla, formalinle fikse edilip parafine gömüldü dokudaki insan desminin ışık mikroskopisi ile net tanımlanmasında kullanım için tasarlanmıştır.

Herhangi bir boyamanın mevcut olması veya olmaması ile ilgili klinik yorumlama, morfolojik çalışmalarla ve uygun kontrollerle tamamlanmalıdır ve hastanın klinik geçmişi ve diğer diagnostik testler kapsamında kalifiye bir patolojist tarafından değerlendirilmelidir.

Özet ve Açıklama

İmmünohistokimyasal teknikler, doku ve hücrelerde antijen olduğunu göstermek amacıyla kullanılabilir (BOND kullanıcı dokümantasyonunuzdaki "BOND Reagent'larının Kullanılması" bölümüne bakınız). Desmin (DE-R-11) primer antikor, özellikle BOND Polymer Refine Detection ile kullanılmak üzere optimize edilmiş kullanıma hazır bir üründür. İnsan desmin gösterimi, öncelikle kesite Desmin (DE-R-11) bağlanmasının sağlanması ve ardından tespit sisteminde verilen reaktifler kullanılarak bu bağlanmanın görüntülenmesiyle elde edilir. Bu ürünlerin kullanımı, otomatikleştirilmiş BOND Sistemi ile kombinasyonlu olarak (Leica BOND-MAX sistemi ve Leica BOND-III sistemi de dahildir), insan hatalarının veya bireysel reagent seyrelmesinin, elle pipetlemenin ve reaktif uygulamaların sonucu olarak ortaya çıkan doğal değişkenliklerin olasılığını azaltır.

Sağlanan Reagent'lar

Desmin (DE-R-11), bir supernatant doku kültürü olarak oluşturulan bir mouse anti-human monoklonal antikordur ve prezervatif olarak % 0,35 ProClin™ 950 içeren taşıyıcı proteine sahip Tris buffer salin içerisinde verilir.

Toplam hacim = 7 mL.

Clone

DE-R-11

İmmünojen

Saflaştırılmış domuz desmini.

Spesifite

İnsan desmin, kas hücrelerinde bir 53 kD ara filament proteini.

Ig Sınıfı

IgG1

Toplam Protein Konsantrasyonu

Yaklaşık 10 mg/mL.

Antikor Konsantrasyonu

ELISA tarafından belirlendiği gibi 0,6 mg/L'ye eşit veya bu değerden yüksek.

Dilüsyon ve Karışım

Desmin (DE-R-11) birincil antikor BOND Sistemi'nde (Leica BOND-MAX sistemini ve Leica BOND-III sistemini de içermektedir) kullanılmak üzere en uygun biçimde seyreltilmiştir. Bu reagent için sulandırma, karıştırma, dilüsyon veya titraj işlemlerinin yapılması gerekli değildir.

Sağlanmayan Ancak Gerekli Olan Materyaller

BOND Sistemi'ni (Leica BOND-MAX sistemini ve Leica BOND-III sistemini de içermektedir) kullanarak örnek tedavi ve immünohistokimyasal boyamada gerekli materyallerin toplu bir listesini görebilmek için BOND kullanıcı belgelerinizdeki "BOND reagent'lerini Kullanma" bölümüne bakın.

Saklama ve Dayanıklılık

2–8 °C'de saklayın. Konteyner etiketinin üzerinde belirtilen son kullanım tarihinden sonra kullanmayın.

Desmin (DE-R-11) kontaminasyonunu ve/veya instabilitesini belirten işaretler: solüsyonun türbiditesi, koku gelişimi ve presipitatın mevcut olması.

Kullanımdan hemen sonra 2–8 °C'ye dönün.

Yukarıda belirtilenlerin dışındaki saklama koşullarının, kullanıcı' tarafından kontrol edilmesi gerekir.

Önlemler

- Bu ürün, *in vitro* diagnostik kullanımı içindir.
- ProClin™ 950 konsantrasyonu % 0,35'dir. 2-metil-4-izotiyazolin-3-tek etken maddesini içerir ve ciltte, gözlerde, muköz membranlarda ve üst solunum yolunda iritasyona neden olabilir. Reagent'larla işlem yaparken tek kullanımlık eldiven takın.
- Bir Material Safety Data Sheet (Malzeme Güvenlik Veri Sayfası) kopyası elde etmek için yerel distribütörünüze veya bölgesel Leica Biosystems ofisine başvurun veya alternatif olarak www.LeicaBiosystems.com Leica Biosystems internet sitesini ziyaret edin

- Fikse etme işleminden önce ve sonra numuneler ve bunlara maruz kalan tüm materyaller, enfeksiyon yayabilecek gibi ele alınmalı ve doğru önlemler alınarak atığa çıkartılmalıdır.² Reagent'lar asla ağızla pipetlenmemeli ve cildin ve muköz membranların reagent ve numunelerle temasından kaçınılmalıdır. Reagent veya numunelerin hassas alanlarla temas etmesi durumunda bu alanları bol su ile yıkayın. Doktora başvurun.
- Potansiyel tüm toksik komponentlerin imhası için federal, ulusal veya lokal düzenlemelere başvurun.
- Reagent'ların mikrobiyal kontaminasyonunu minimize edin, aksi durumda nonspesifik boyamada bir artış ortaya çıkabilir.
- Belirtilenler dışında retrieval, inkübasyon süreleri veya sıcaklıkları, hatalı sonuçlara neden olabilir. Tüm değişiklikler, kullanıcı tarafından doğrulanmalıdır.

Kullanım Talimatları

Desmin (DE-R-11) birincil antikor, otomatikleştirilmiş BOND Sistemi'nde (Leica BOND-MAX sistemini ve Leica BOND-III sistemini de içermektedir) BOND Polymer Refine Detection (BOND Polimer Arındırma Algılama) ile kombinasyonlu olarak kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Desmin (DE-R-11) primer antikor için önerilen boyama protokolü IHC Protocol F'dir. 20 dakika boyunca BOND Epitope Retrieval Solution 2 (BOND Epitop Geri Kazanım Solüsyonu) kullanılarak ısıyla indüklenen epitop geri kazanımı yapılması önerilir.

Öngörülen Sonuçlar

Normal Dokular

Clone DE-R-11, çeşitli normal dokularda hem striyate hem de düz kas hücrelerinin sitoplazmasında ara filament proteini, desmin, saptamıştır. (Değerlendirilen normal vaka toplam sayısı = 99).

Tümörli Dokular

Clone DE-R-11, 5/6 liyomiyosarkomlar, 4/4 leiomyomlar, 1/1 anjiyoleiomyom, 1/2 pleomorfik rabdomyosarkom, 1/2 alveolar rabdomyosarkom ve 1/1 mezankimomu boyamıştır. Fibrosarkomda (0/7), gastrointestinal stromal tümörlerde (0/5), kondrosarkomda (0/4), habis tip histiositomda (0/3), kavernöz hemanjiomda (0/2), sinovyal sarkomda (0/2), fibrolipomda (0/1), lipomada (0/1), soliter fibröz tümörde (0/1), epiteliyoid sarkomda (0/1), mezotelyomda (0/1), hemanjiyoperisit sarkomda (0/1), liposarkomda (0/1), miksoliposarkomda (0/1), dermatofibrosarkomda (0/1), troid tümörlerinde (0/4), akciğer tümörlerinde (0/4), yumurtalık tümörlerinde (0/4), karaciğer tümörlerinde (0/4), beyin tümörlerinde (0/2), yemek borusu tümörlerinde (0/2), göğüs tümörlerinde (0/2), mide tümörlerinde (0/2), yumuşak doku tümörlerinde (0/2), dil tümörlerinde (0/2), kaynağı bilinmeyen metastatik tümörlerde (0/2), böbrek tümörlerinde (0/2), boyun tümörlerinde (0/2), testiküler tümörlerde (0/2), kolon tümörlerinde (0/2), rektal tümörlerde (0/2), cilt tümörlerinde (0/2), gırtlak tümöründe (0/1) veya tümüs tümöründe (0/1) boyama saptanmamıştır. (Toplam anormal vaka sayısı = 92).

PA0032, normal ve neoplastik dokularda insan desminin saptanması için tavsiye edilir.

Ürüne Özel Sınırlamalar

Desmin (DE-R-11), Leica Biosystems'da BOND Polymer Refine Detection ve BOND yardımcı reagent'ları ile birlikte kullanılmak üzere optimize edilmiştir. Önerilen test prosedürlerinin dışına çıkan kullanıcılar, bu şartlar altında hasta sonuçlarının yorumlanması için sorumluluğu kabul etmelidirler. Protokol süreleri, doku fiksasyonu ve antijen değerlendirme etkinliği nedeniyle değişiklik gösterebilir; bunlar ampirik olarak belirlenmelidir. Negatif reagent kontrolleri, retrieval koşulları ve protokol süreleri optimize edilirken kullanılmalıdır.

Arıza Giderme

Düzeltilici işlem için 3 no'lu referansa başvurun.

Olağandışı boyamayı rapor etmek için yerel distribütörünüze veya bölgesel Leica Biosystems ofisine başvurun.

Daha Fazla Bilgi

Prosedür Prensipleri, Gerekli Materyaller, Numune Hazırlığı, Kalite Kontrol, Test Doğrulaması, Boyamanın Yorumlanması, Etiketlerdeki Tuşlar ve Semboller ve Genel Sınırlamalar başlıkları altındaki BOND reagent'lar ile immünohistokimyasal boyama ile ilgili daha fazla bilgi, BOND kullanıcı dokümantasyonunuzun "BOND Reagent'larının Kullanılması" altında bulunabilir.

Kaynakça

1. Clinical Laboratory Improvement Amendments of 1988, Final Rule 57 FR 7163 February 28, 1992.
2. Villanova PA. National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS). Protection of laboratory workers from infectious diseases transmitted by blood and tissue; proposed guideline. 1991; 7(9). Order code M29-P.
3. Bancroft JD and Stevens A. Theory and Practice of Histological Techniques. 4th Edition. Churchill Livingstone, New York. 1996.
4. Katsuta T, Inoue T, Nakagaki H et al. Distinctions between pituitaryoma and ordinary pituitary astrocytoma. Journal of Neurosurgery. 2003; 98:404-406.
5. Wharton SB, Wardle C, Ironside JW et al. Comparative genomic hybridization and pathological findings in atypical teratoid/rhabdoid tumour of the central nervous system. Neuropathology and Applied Neurobiology. 2003; 29(3):254-261.
6. Barash IA, Peters D, Fridén J et al. Desmin cytoskeletal modifications after a bout of eccentric exercise in the rat. American Journal of Physiology - Regulatory, Integrative and Comparative Physiology. 2002; 283(4):R958-R963.
7. Beaton LJ, Tarnopolsky MA and Phillips SM. Contraction-induced muscle damage in humans following calcium channel blocker administration. Journal of Physiology. 2002; 544(Pt3):849-859.
8. Oliveira-Soares R, Viana I, Vale E et al. Dermatofibrosarcoma protuberans: a clinicopathological study of 20 cases. Journal of the European Academy of Dermatology & Venereology. 2002; 16(5):441-446.
9. Barber A, Robson SC, Myatt L et al. Heme oxygenase expression in human placenta and placental bed: reduced expression of placenta endothelial HO-2 in preeclampsia and fetal growth restriction. The FASEB Journal. 2001; 15:1158-1168.
10. Lyall F, Bulmer JN, Duffie E et al. Human trophoblast invasion and spiral artery transformation: the role of PECAM-1 in normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. American Journal of Pathology. 2001; 158(5):1713-1721.
11. Lyall F, Simpson H, Bulmer JN et al. Transforming growth factor-beta expression in human placenta and placental bed in third trimester normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. American Journal of Pathology. 2001; 159(5):1827-1838.
12. Varayoud J, Ramos JG, Joazeiro PP et al. Characterization of fibroblastic cell plasticity in the lamina propria of the rat uterine cervix at term. Biology of Reproduction. 2001; 65:375-383.

13. Rezzani R, Rodella L and Bianchi R. Cyclosporine A affects the organization of cytoskeletal fibrillar proteins in rat thymus. *Acta Histochemica*. 2000; 102:57-67.
14. Baghdiguiian S, Martin M, Richard I, et al. Calpain 3 deficiency is associated with myonuclear apoptosis and profound perturbation of the I κ B α /NF- κ B pathway in limb-girdle muscular dystrophy type 2A. *Nature Medicine*. 1999; 5(5):503-511.
15. Chinni C, de Niese MR, Tew DJ et al. Thrombin, a survival factor for cultured myoblasts. *Journal of Biological Chemistry*. 1999; 274(14):9169-9174.
16. Oberpenning F, Meng J, Yoo JJ et al. De novo reconstitution of a functional mammalian urinary bladder by tissue engineering. *Nature Biotechnology*. 1999; 17:149-155.
17. Shi Y, O'Brien JE, Mannion JD et al. Remodeling of autologous saphenous vein grafts: the role of perivascular myofibroblasts. *Circulation*. 1997; 95:2684-2693.
18. Shi Y, Pieniek M, Fard A et al. Adventitial remodeling after coronary arterial injury. *Circulation*. 1996; 93:340-348
19. Debus E, Weber K and Osborn M. Monoclonal antibodies to desmin, the muscle-specific intermediate filament protein. *The EMBO Journal*. 1983; 2(12):2305-2312.

Yayın tarihi

10 Eylül 2018

Готово за употреба първично антитяло BOND™

Desmin (DE-R-11)

Каталожен №: PA0032

Предназначение

Този реактив е за употреба при *in vitro* диагностика.

Моноклоналното антитяло Desmin (DE-R-11) е предназначено за качествена идентификация чрез оптична микроскопия на човешки дезмин във фиксирана с формалин, вградена в парафин тъкан чрез имунохистохимично оцветяване, използвайки автоматизираната система BOND (включва системите Leica BOND-MAX и Leica BOND-III).

Клиничната интерпретация на всяко оцветяване или неговата липса следва да бъде допълнена от морфологични проучвания и съответните контроли и да се оценява в контекста на клиничната история на пациента и други диагностични изследвания от квалифициран патолог.

Кратко описание и обяснение

Могат да бъдат използвани имунохистохимични техники за демонстриране на наличието на антигени в тъканта и клетките (вж. „Употреба на реактиви BOND“ във Вашата документация за потребителя на BOND). Първичното антитяло Desmin (DE-R-11) е готов за употреба продукт, който е специално оптимизиран за използване с BOND Polymer Refine Detection. Показването на човешки дезмин се постига, като първо се позволява свързването на Desmin (DE-R-11) с участъка, след което това свързване се визуализира, като се използват реактивите, предоставени в системата за откриване. Употребата на тези продукти заедно с автоматизираната система BOND (включва системите Leica BOND-MAX и Leica BOND-III) намалява възможността от човешка грешка и присъщата изменчивост в резултат на отделно разреждане на реактиви, ръчно пипетиране и прилагане на реактиви.

Предоставени реактиви

Desmin (DE-R-11) е мише античовешко моноклонално антитяло, получено като супернатант от тъканна култура и доставено в трометамин-буферизиран физиологичен разтвор с протеинов носител, съдържащ 0,35 % ProClin™ 950 като консервант.

Общ обем = 7 mL.

Клонинг

DE-R-11

Имуноген

Пречистен свински дезмин.

Специфичност

Човешки дезмин, 53 kD интермедиерен филаментов протеин в мускулните клетки.

Имуноглобулинов клас

IgG1

Обща концентрация на протеин

Приблизително 10 mg/mL.

Концентрация на антитела

По-висока или равна на 0,6 mg/L, както е определено от ELISA.

Разреждане и смесване

Първичното антитяло Desmin (DE-R-11) е оптимално разрежено за употреба със системата BOND (включва системите Leica BOND-MAX и Leica BOND-III). Не се изисква възстановяване, смесване, разреждане или титриране на този реактив.

Необходими, но непредоставени материали

Вижте „Употреба на реактиви BOND“ във Вашата документация за потребителя на BOND за пълен списък от материали, необходими за третиране на сплесмени и имунохистохимично оцветяване, използвайки системата BOND (включва системите Leica BOND-MAX и Leica BOND-III).

Съхранение и стабилност

Да се съхранява при температура 2 – 8 °C. Не използвайте след срока на годност, указан на етикета на контейнера.

Признаците за замърсяване и/или нестабилност на Desmin (DE-R-11) са: мътност на разтвора, проява на мирис и наличие на утайка.

Да се върне на температура 2 – 8 °C веднага след употреба.

Другите условия на съхранение, освен посочените по-горе, трябва да бъдат проверени от потребителя¹.

Предпазни мерки

- Този продукт е предназначен за *in vitro* диагностика.
- Концентрацията на ProClin™ 950 е 0,35 %. Съдържа активната съставка 2-метил-4-изотиазолин-3-он и може да причини дразнене на кожата, очите, лигавиците и горните дихателни пътища. При работа с реактивите да се носят ръкавици за еднократна употреба.

- За да получите копие на информационния лист за безопасност на материалите, свържете се с Вашия местен дистрибутор или регионален офис на Leica Biosystems или посетете уебсайта на Leica Biosystems, www.LeicaBiosystems.com
- Спесимените преди и след фиксация, както и всички материали, изложени на тяхното влияние, трябва да бъдат третирани като способни да предадат инфекция и да бъдат изхвърлени, прилагайки съответните предпазни мерки⁶. Никога не пипетайте реактиви с уста и избягвайте контакт на кожата и лигавиците с реактиви или спесимени. В случай че реактиви или спесимени влязат в контакт с чувствителни зони, да се измият с обилно количество вода. Потърсете медицинска помощ.
- Консултирайте се с федералните, държавните или местните регламенти относно изхвърлянето на потенциално токсични компоненти.
- Свеждайте до минимум микробната контаминация на реактивите, иначе може да се появи увеличаване на неспецифичното оцветяване.
- Извличането, инкубационните времена или температури, различни от посочените, могат да доведат до погрешни резултати. Всякакви подобни промени трябва да бъдат валидирани от потребителя.

Инструкции за употреба

Първичното анти тяло Desmin (DE-R-11) е разработено за употреба с автоматизираната система BOND (включва системите Leica BOND-MAX и Leica BOND-III) в комбинация с BOND Polymer Refine Detection. Препоръчителният протокол за оцветяване за първичното анти тяло Desmin (DE-R-11) е IHC Protocol F. Препоръчва се термично индуцирано извличане на епитоп с помощта на BOND Epitope Retrieval Solution 2 в продължение на 20 минути.

Очаквани резултати

Нормални тъкани

Клонинг DE-R-11 открива интермедиерния филamentos протеин дезмин в цитоплазмата на стрираните и гладките клетки на мускулите при редица нормални тъкани. (Общ брой на оценените нормални случаи = 99).

Туморни тъкани

Клонинг DE-R-11 оцветява 5/6 лейомиосаркома, 4/4 лейомиома, 1/1 ангиолеиомиом, 1/2 плеоморфни рабдомиосаркома, 1/2 алвеоларни рабдомиосаркома и 1/1 мезенхимом. Не се наблюдава оцветяване на фибросаркоми (0/7), стомашно-чревни стромални тумори (0/5), хондросаркоми (0/4), фиброзни хистиоцитомы (0/3), кавернозни хемангиоми (0/2), синовиални саркоми (0/2), един фибролипом (0/1), един липом (0/1), един единичен фиброзен тумор (0/1), един епителиоиден сарком (0/1), един мезотелиом (0/1), един хемангиоепитиом (0/1), един липосарком (0/1), един миксолиполисарком (0/1), един дерматофибросарком (0/1), тумори на щитовидната жлеза (0/4), белодробни тумори (0/4), тумори на яйчниците (0/4), чернодробни тумори (0/4), мозъчни тумори (0/2), тумори на хранопровода (0/2), тумори на гърдата (0/2), стомашни тумори (0/2), тумори на меките тъкани (0/2), тумори на езика (0/2), метастатични тумори с неизвестен произход (0/2), бъбречни тумори (0/2), тумори на маточната шийка (0/2), тумори на тестисите (0/2), тумори на дебелото черво (0/2), тумори на ректума (0/2), кожни тумори (0/2), един тумор на ларинкса (0/1) и един тумор на тимуса (0/1). (Общ брой на абнормните случаи = 92).

RA0032 се препоръчва за идентификация на човешки дезмин при нормални и неопластични тъкани.

Специфични ограничения на продукта

Desmin (DE-R-11) е оптимизиран от Leica Biosystems за употреба с BOND Polymer Refine Detection и спомагателните реактиви BOND. Потребителите, които се отклоняват от препоръчаните процедури за тестване, трябва да поемат отговорност за интерпретацията на резултатите на пациентите при тези обстоятелства. Времетраенето на протоколите може да варира поради вариацията във фиксацията на тъканта и ефективността на усилването на антигена и трябва да се определи емпирично. Трябва да се използват негативни контроли на реактивите при оптимизиране на условията на извличане и времетраенето на протоколите.

Отстраняване на неизправности

Разгледайте референция 3 за коригиращи действия.

Свържете се с Вашия местен дистрибутор или регионалния офис на Leica Biosystems, за да съобщите за необичайно оцветяване.

Допълнителна информация

Допълнителна информация за имунооцветяване с реактиви BOND можете да намерите в „Употреба на реактиви BOND“ във Вашата документация за потребителя на BOND под заглавията „Принципи на процедурата“, „Необходими материали“, „Приготвяне на спесимен“, „Контрол на качеството“, „Потвърждаване на анализа“, „Интерпретация на оцветяването“, „Легенда на символите на етикетите“ и „Общи ограничения“.

Библиография

1. Clinical Laboratory Improvement Amendments of 1988, Final Rule 57 FR 7163 February 28, 1992.
2. Villanova PA. National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS). Protection of laboratory workers from infectious diseases transmitted by blood and tissue; proposed guideline. 1991; 7(9). Order code M29-P.
3. Bancroft JD and Stevens A. Theory and Practice of Histological Techniques. 4th Edition. Churchill Livingstone, New York. 1996.
4. Katsuta T, Inoue T, Nakagaki H et al. Distinctions between pituitaryoma and ordinary pilocytic astrocytoma. Journal of Neurosurgery. 2003; 98:404-406.
5. Wharton SB, Wardle C, Ironside JW et al. Comparative genomic hybridization and pathological findings in atypical teratoid/rhabdoid tumour of the central nervous system. NeuroPathology and Applied Neurobiology. 2003; 29(3):254-261.
6. Barash IA, Peters D, Fridén J et al. Desmin cytoskeletal modifications after a bout of eccentric exercise in the rat. American Journal of Physiology - Regulatory, Integrative and Comparative Physiology. 2002; 283(4):R958-R963.
7. Beaton LJ, Tarnopolsky MA and Phillips SM. Contraction-induced muscle damage in humans following calcium channel blocker administration. Journal of Physiology. 2002; 544(Pt3):849-859.
8. Oliveira-Soares R, Viana I, Vale E et al. Dermatofibrosarcoma protuberans: a clinicopathological study of 20 cases. Journal of the European Academy of Dermatology & Venereology. 2002; 16(5):441-446.

9. Barber A, Robson SC, Myatt L et al. Heme oxygenase expression in human placenta and placental bed: reduced expression of placenta endothelial HO-2 in preeclampsia and fetal growth restriction. *The FASEB Journal*. 2001; 15:1158-1168.
10. Lyall F, Bulmer JN, Duffie E et al. Human trophoblast invasion and spiral artery transformation: the role of PECAM-1 in normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. *American Journal of Pathology*. 2001; 158(5):1713-1721.
11. Lyall F, Simpson H, Bulmer JN et al. Transforming growth factor-beta expression in human placenta and placental bed in third trimester normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. *American Journal of Pathology*. 2001; 159(5):1827-1838.
12. Varayoud J, Ramos JG, Joazeiro PP et al. Characterization of fibroblastic cell plasticity in the lamina propria of the rat uterine cervix at term. *Biology of Reproduction*. 2001; 65:375-383.
13. Rezzani R, Rodella L and Bianchi R. Cyclosporine A affects the organization of cytoskeletal fibrillar proteins in rat thymus. *Acta Histochemica*. 2000; 102:57-67.
14. Baghdiguián S, Martin M, Richard I, et al. Calpain 3 deficiency is associated with myonuclear apoptosis and profound perturbation of the I κ B α /NF- κ B pathway in limb-girdle muscular dystrophy type 2A. *Nature Medicine*. 1999; 5(5):503-511.
15. Chinni C, de Niese MR, Tew DJ et al. Thrombin, a survival factor for cultured myoblasts. *Journal of Biological Chemistry*. 1999; 274(14):9169-9174.
16. Oberpenning F, Meng J, Yoo JJ et al. De novo reconstitution of a functional mammalian urinary bladder by tissue engineering. *Nature Biotechnology*. 1999; 17:149-155.
17. Shi Y, O'Brien JE, Mannion JD et al. Remodeling of autologous saphenous vein grafts: the role of perivascular myofibroblasts. *Circulation*. 1997; 95:2684-2693.
18. Shi Y, Pieniek M, Fard A et al. Adventitial remodeling after coronary arterial injury. *Circulation*. 1996; 93:340-348
19. Debus E, Weber K and Osborn M. Monoclonal antibodies to desmin, the muscle-specific intermediate filament protein. *The EMBO Journal*. 1983; 2(12):2305-2312.

Дата на издаване

10 Септември 2018

BOND™ azonnal használható elsődleges antitest

Desmin (DE-R-11)

Katalógusszám: PA0032

Alkalmazási terület

Ez a reagens *in vitro* diagnosztikai használatra szolgál.

A Desmin (DE-R-11) monoklonális antitest a humán dezmin fénymikroszkóppal történő kvalitatív azonosítására szolgál formalinban fixált, paraffinba ágyazott szövetben, immunhisztokémiai festés útján, automata BOND rendszer (így a Leica BOND-MAX rendszer vagy a Leica BOND-III rendszer) használatával.

Minden festődés meglétének vagy hiányának klinikai értelmezését morfológiai vizsgálatokkal és megfelelő kontrollokkal kell kiegészíteni, valamint az értékelést a beteg klinikai kórtörténete és egyéb diagnosztikai vizsgálatok figyelembevételével, képzett patológusnak kell elvégeznie.

Összefoglalás és magyarázat

Az immunhisztokémiai módszerek antigének jelenlétének kimutatására szolgálnak szövetekben és sejtekben (lásd a „BOND reagensok használata” című részt a BOND felhasználói dokumentációban). A Desmin (DE-R-11) elsődleges antitest használatra kész termék, amely kifejezetten a BOND Polymer Refine Detection kittel való használatra lett optimalizálva. A humán dezmin kimutatása úgy történik, hogy előbb lehetővé kell tenni a Desmin (DE-R-11) kötődését a metszethez, majd ez a kötődés megjeleníthető a detektáló rendszerben található reagenssekkel. Ha ezeket a termékeket automata BOND rendszerrel együtt használják (így a Leica BOND-MAX rendszerrel vagy a Leica BOND-III rendszerrel), csökken az emberi hibák lehetősége, és mérsékelhetők az egyes reagensok hígításából, a manuális pipettázásból és a reagensok alkalmazásából származó eredendő eltérések.

Biztosított reagensek

A Desmin (DE-R-11) egér eredetű, antihumán monoklonális antitest, amelyet szövettenyésztet felülűszóként állítanak elő. Kiszerezése: tris-pufferelt sóoldatban, hordozófehérjével és tartósítószerként 0,35% ProClin™ 950-nel.

Teljes mennyiség = 7 ml.

Klón

DE-R-11

Immunogén

Tisztított sertés dezmin.

Specifitás

Humán dezmin, az izomsejtekben található 53 kD-os intermedier filamentum fehérje.

Ig-osztály

IgG1

Összfehérje-koncentráció

Kb. 10 mg/ml.

Antitest-koncentráció

Legalább 0,6 mg/l ELISA módszerrel meghatározva.

Hígítás és elegyítés

A Desmin (DE-R-11) elsődleges antitest hígítása optimális a BOND rendszerrel (így a Leica BOND-MAX rendszerrel vagy a Leica BOND-III rendszerrel) való használatához. Nem szükséges a reagens feloldása, elegyítése, hígítása vagy titrálása.

Szükséges, de nem biztosított anyagok

A minta kezeléséhez és a BOND rendszerrel (így a Leica BOND-MAX rendszerrel vagy a Leica BOND-III rendszerrel) végzett immunhisztokémiai festéshez szükséges anyagok teljes listáját lásd a BOND felhasználói dokumentáció „BOND reagensok használata” című részében.

Tárolás és stabilitás

2–8 °C-on tárolandó. Ne használja fel a tartály címkéjén feltüntetett lejárati dátum után.

A Desmin (DE-R-11) szennyezettségére és/vagy instabilitására utaló jelek a következők: az oldat zavarossága, szag kialakulása és csapadék jelenléte.

Felhasználás után azonnal tegye vissza 2–8 °C közötti hőmérsékletre.

A fentiekben előírtaktól eltérő tárolási feltételeket a felhasználónak ellenőriznie kell¹.

Óvintézkedések

- Ez a termék *in vitro* diagnosztikai használatra szolgál.
- A ProClin™ 950 koncentrációja 0,35%. A termék 2-metil-4-izotiazolin-3-on hatóanyagot tartalmaz, amely a bőr, a szem, a nyálkahártyák és a felső légutak irritációját okozhatja. A reagensok kezeléséhez viseljen egyszer használatos kesztyűt.
- Az anyagbiztonsági adatlap igényléséhez forduljon a Leica Biosystems helyi forgalmazójához vagy regionális irodájához, vagy keresse fel a Leica Biosystems weboldalát a www.LeicaBiosystems.com címen.

- A mintákat fixálás előtt és után, valamint a velük érintkező összes anyagot fertőzések terjesztésére képes anyagként kell kezelni, és megfelelő körültekintéssel kell ártalmatlanítani². Soha ne pipettázza szájjal a reagenseket, továbbá kerülje a bőr és a nyálkahártyák érintkezését a reagensekkel és a mintákkal. Ha a reagensek vagy minták érzékeny területtel érintkeznek, bő vízzel mossa le az érintett területet. Forduljon orvoshoz.
- Minden potenciálisan toxikus összetevő ártalmatlanításával kapcsolatban kövesse a szövetségi, állami és helyi előírásokat.
- Minimálásra kell csökkenteni a reagensek mikrobiális szennyeződését, különben megnövekedhet a nem specifikus festődés.
- A megadottaktól eltérő feltérési körülmények, inkubációs idők és hőmérsékletek hibás eredményekhez vezethetnek. A felhasználónak minden ilyen jellegű változtatást validálnia kell.

Használati útmutató

A Desmin (DE-R-11) elsődleges antitest automata BOND rendszerrel (így a Leica BOND-MAX rendszerrel vagy a Leica BOND-III rendszerrel) és a BOND Polymer Refine Detection kittel való együttes használatra lett kifejlesztve. A Desmin (DE-R-11) elsődleges antitesthez javasolt festési protokoll az „F” IHC-protokoll. A hőindukált epitópfeltáráshoz BOND Epitope Retrieval Solution 2 oldat 20 percg tartó alkalmazása javasolt.

Várható eredmények

Normál szövetek

A DE-R-11 kimutatta a dezmin intermedier filamentum fehérjét különféle normál szövetek harántcsíktól és simaizomszövetekben. (Vizsgált normál esetek összesített száma = 99).

Tumorszövetek

A DE-R-11 klón az alábbiakat festette meg: 5/6 leiomiiosarkóma, 4/4 leiomióma, 1/1 angioleiomióma, 1/2 pleiomorf rabdomyosarkóma, 1/2 alveoláris rabdomyosarkóma és 1/1 mesenchymoma. Nem volt festődés észlelhető fibrosarkóma (0/7), gasztrointesztinális stromális daganat (0/5), kondrosarkóma (0/4), fibrózus hisztiocitóma (0/3), kavernózus hemangióma (0/2), szinoviális szarkóma (0/2), fibrolipóma (0/1), lipóma (0/1), szoliter fibrózus daganat (0/1), epitelioid szarkóma (0/1), mezotelióma (0/1), hemangiopericito-szarkóma (0/1), liposarkóma (0/1), mixoliposarkóma (0/1), dermatofibrosarkóma (0/1), pajzsmirigydaganat (0/4), tüdődaganat (0/4), petefészek-daganat (0/4), májdaganat (0/4), agydaganat (0/2), nyelőcsődaganat (0/2), emlődaganat (0/2), gyomordaganat (0/2), lágyszövetdaganat (0/2), nyelv daganat (0/2), ismeretlen eredetű áttétes daganat (0/2), vesedaganat (0/2), méhnyakdaganat (0/2), heredaganat (0/2), vastagbél daganat (0/2), végbél daganat (0/2), bőrdaganat (0/2), gégedaganat (0/1), illetve a csecsemőmirigy daganata (0/1) esetén. (Kóros esetek összesített száma = 92).

A PA0032 a humán dezmin azonosítására ajánlott egészséges és tumoros szövetekben.

Termékspecifikus korlátozások

A Desmin (DE-R-11) terméket a Leica Biosystems a BOND Polymer Refine Detection kittel és a BOND segédreagensekkel való használatra optimalizálta. A tesztelési eljárásoktól való eltérés esetén a felhasználó felelőssége a betegeredmények értelmezése az adott körülmények között. A protokoll végrehajtásához szükséges idő a szövet fixálásának és az antigén-erősítés hatékonyságának eltérései miatt változó lehet, ezért tapasztalati alapon történő meghatározást igényel. A feltérési körülmények és a protokollidők optimalizálásakor negatív reagenskontrollokat kell használni.

Hibaelhárítás

A javító intézkedéseket lásd a 3. hivatkozásban.

Szokatlan festődés bejelentéséhez forduljon a Leica Biosystems helyi forgalmazójához vagy regionális irodájához.

További információk

A BOND reagensekkel végzett immunfestésre vonatkozó további információkat a BOND felhasználói dokumentáció „BOND reagensek használat” című részében talál a következő szakaszokban: Az eljárás elve, Szükséges anyagok, A minták előkészítése, Minőség-ellenőrzés, A teszt ellenőrzése, A festődés értelmezése, A címkéken szereplő szimbólumok magyarázata és Általános korlátozások.

Szakirodalom

1. Clinical Laboratory Improvement Amendments of 1988, Final Rule 57 FR 7163 February 28, 1992.
2. Villanova PA. National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS). Protection of laboratory workers from infectious diseases transmitted by blood and tissue; proposed guideline. 1991; 7(9). Order code M29-P.
3. Bancroft JD and Stevens A. Theory and Practice of Histological Techniques. 4th Edition. Churchill Livingstone, New York. 1996.
4. Katsuta T, Inoue T, Nakagaki H et al. Distinctions between pituicytoma and ordinary pilocytic astrocytoma. Journal of Neurosurgery. 2003; 98:404-406.
5. Wharton SB, Wardle C, Ironside JW et al. Comparative genomic hybridization and pathological findings in atypical teratoid/rhabdoid tumour of the central nervous system. Neuropathology and Applied Neurobiology. 2003; 29(3):254-261.
6. Barash IA, Peters D, Fridén J et al. Desmin cytoskeletal modifications after a bout of eccentric exercise in the rat. American Journal of Physiology - Regulatory, Integrative and Comparative Physiology. 2002; 283(4):R958-R963.
7. Beaton LJ, Tarnopolsky MA and Phillips SM. Contraction-induced muscle damage in humans following calcium channel blocker administration. Journal of Physiology. 2002; 544(Pt3):849-859.
8. Oliveira-Soares R, Viana I, Vale E et al. Dermatofibrosarcoma protuberans: a clinicopathological study of 20 cases. Journal of the European Academy of Dermatology & Venereology. 2002; 16(5):441-446.
9. Barber A, Robson SC, Myatt L et al. Heme oxygenase expression in human placenta and placental bed: reduced expression of placenta endothelial HO-2 in preeclampsia and fetal growth restriction. The FASEB Journal. 2001; 15:1158-1168.
10. Lyall F, Bulmer JN, Duffie E et al. Human trophoblast invasion and spiral artery transformation: the role of PECAM-1 in normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. American Journal of Pathology. 2001; 158(5):1713-1721.
11. Lyall F, Simpson H, Bulmer JN et al. Transforming growth factor-beta expression in human placenta and placental bed in third trimester normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. American Journal of Pathology. 2001; 159(5):1827-1838.

12. Varayoud J, Ramos JG, Joazeiro PP et al. Characterization of fibroblastic cell plasticity in the lamina propria of the rat uterine cervix at term. *Biology of Reproduction*. 2001; 65:375-383.
13. Rezzani R, Rodella L and Bianchi R. Cyclosporine A affects the organization of cytoskeletal fibrillar proteins in rat thymus. *Acta Histochemica*. 2000; 102:57-67.
14. Baghdiguiian S, Martin M, Richard I, et al. Calpain 3 deficiency is associated with myonuclear apoptosis and profound perturbation of the I κ B α /NF- κ B pathway in limb-girdle muscular dystrophy type 2A. *Nature Medicine*. 1999; 5(5):503-511.
15. Chinni C, de Niese MR, Tew DJ et al. Thrombin, a survival factor for cultured myoblasts. *Journal of Biological Chemistry*. 1999; 274(14):9169-9174.
16. Oberpenning F, Meng J, Yoo JJ et al. De novo reconstitution of a functional mammalian urinary bladder by tissue engineering. *Nature Biotechnology*. 1999; 17:149-155.
17. Shi Y, O'Brien JE, Mannion JD et al. Remodeling of autologous saphenous vein grafts: the role of perivascular myofibroblasts. *Circulation*. 1997; 95:2684-2693.
18. Shi Y, Pieniek M, Fard A et al. Adventitial remodeling after coronary arterial injury. *Circulation*. 1996; 93:340-348
19. Debus E, Weber K and Osborn M. Monoclonal antibodies to desmin, the muscle-specific intermediate filament protein. *The EMBO Journal*. 1983; 2(12):2305-2312.

Kiadás dátuma

10 szeptember 2018

Anticorpul primar gata de utilizare BOND™

Desmin (DE-R-11)

Nr. catalog: PA0032

Utilizare prevăzută

Acest reactiv este destinat utilizării pentru diagnosticare *in vitro*.

Anticorpul monoclonal Desmin (DE-R-11) este destinat utilizării pentru identificarea calitativă, prin intermediul microscopiei optice, a desminei umane în țesut fixat în formalină, încorporat în parafină, prin colorare imunohistochimică utilizând sistemul automat BOND (care include sistemul Leica BOND-MAX și sistemul Leica BOND-III).

Interpretarea clinică a oricărei colorații sau a absenței acesteia trebuie verificată prin studii morfologice, folosind proceduri de control adecvate, și trebuie evaluată în contextul istoricului clinic al pacientului, precum și al altor teste de diagnosticare efectuate de către un patolog calificat.

Rezumat și explicație

Pot fi utilizate tehnici imunohistochimice pentru a demonstra prezența antigenilor în țesut și celule (a se vedea „Utilizarea reactivilor BOND” din documentația de utilizare BOND). Anticorpul primar Desmin (DE-R-11) este un produs gata de utilizare care a fost optimizat în mod specific pentru utilizare cu BOND Polymer Refine Detection. Demonstrarea prezenței desminei umane este realizată mai întâi prin permiterea legării anticorpului Desmin (DE-R-11) la secțiune și apoi prin vizualizarea acestei legări utilizând reactivii furnizați în sistemul de detecție. Utilizarea acestor produse, în combinație cu sistemul automat BOND (care include sistemul Leica BOND-MAX și sistemul Leica BOND-III), reduce posibilitatea producerii erorii umane și variabilitatea inerentă care rezultă din diluția individuală a reactivului, pipetarea manuală și aplicarea reactivului.

Reactivi furnizați

Desmin (DE-R-11) este un anticorp monoclonal anti-uman de șoarece produs ca supernatant de cultură tisulară purificat și furnizat în soluție salină tamponată cu trometamină cu proteină purtătoare, care conține 0,35 % ProClin™ 950 drept conservant.

Volum total = 7 mL.

Clonă

DE-R-11

Imunogen

Desmină porcină purificată.

Specificitate

Desmină umană, o proteină filamentoasă intermediară 53 kD în celule musculare.

Clasa Ig

IgG1

Concentrație proteină totală

Aproximativ 10 mg/mL.

Concentrație anticorpi

Mai mare sau egală cu 0,6 mg/L, așa cum este determinată prin ELISA.

Diluare și amestecare

Anticorpul primar Desmin (DE-R-11) este diluat în mod optim pentru utilizare pe sistemul BOND (care include sistemul Leica BOND-MAX și sistemul Leica BOND-III). Reconstituirea, amestecarea, diluarea sau titrarea acestui reactiv nu sunt necesare.

Materiale necesare, dar care nu sunt furnizate

Consultați „Utilizarea reactivilor BOND” din documentația dumneavoastră de utilizare a sistemului BOND pentru o listă completă a materialelor necesare pentru tratarea speciemenelor și colorația imunohistochimică utilizând sistemul BOND (care include sistemul Leica BOND-MAX și sistemul Leica BOND-III).

Depozitare și stabilitate

A se depozita la 2–8 °C. A nu se utiliza după data expirării indicată pe eticheta recipientului.

Semnele care indică contaminarea și/sau instabilitatea anticorpului Desmin (DE-R-11) sunt: turbiditatea soluției, formarea de mirosuri și prezența precipitatului.

A se returna la 2–8 °C imediat după utilizare.

Alte condiții de depozitare decât cele specificate mai sus trebuie verificate de către utilizator¹.

Precauții

- Acest produs este destinat utilizării pentru diagnosticare *in vitro*.
- Concentrația de ProClin™ 950 este 0,35 %. Acesta conține ingredientul activ 2-metil-4-izotiazolin-3-ona și poate cauza iritarea pielii, ochilor, membranelor mucoase și tractului respirator superior. Purtați mănuși de unică folosință atunci când manipulați reactivii.
- Pentru a obține o copie a fișei tehnice de securitate a materialului, luați legătura cu distribuitorul dvs. local sau cu biroul regional al Leica Biosystems sau, ca alternativă, vizitați site-ul web al Leica Biosystems, www.LeicaBiosystems.com

- Specimenele, înainte și după fixare, precum și toate materialele expuse la acestea, trebuie manipulate ca și când ar avea potențialul de a transmite infecții și trebuie eliminate luând măsurile de precauție adecvate². Nu pipetați niciodată reactivii cu gura și evitați contactul reactivilor și speciemenelor cu pielea și membranele mucoase. Dacă reactivii sau probele vin în contact cu suprafețele sensibile, spălați cu apă din abundență. Solicitați asistență medicală.
- Consultați regulamentele naționale, județene sau locale pentru informații privind eliminarea la deșeurii a oricăror componente cu potențial toxic.
- Reduceți la minimum contaminarea microbiană a reactivilor, în caz contrar poate apărea o creștere a colorației nespecifice.
- Timpii sau temperaturile de recuperare, incubație care diferă de valorile specificate pot genera rezultate eronate. Orice astfel de modificare trebuie validată de către utilizator.

Instrucțiuni de utilizare

Anticorpus primar Desmin (DE-R-11) a fost dezvoltat pentru utilizarea pe sistemul automat BOND (care include sistemul Leica BOND-MAX și sistemul Leica BOND-III) în combinație cu BOND Polymer Refine Detection. Protocolul de colorare recomandat pentru anticorpus primar Desmin (DE-R-11) este IHC Protocol F. Se recomandă recuperarea indusă de căldură a epitopilor utilizând BOND Epitope Retrieval Solution 2 timp de 20 de minute.

Rezultate așteptate

Țesuturi normale

Clona DE-R-11 a detectat proteina filamentoasă intermediară, desmina, în citoplasma celulelor musculare striate și netede într-o varietate de țesuturi normale. (Numărul total al cazurilor normale evaluate = 99).

Țesuturi tumorale

Clona DE-R-11 a colorat 5/6 leiomiocarome, 4/4 leiomiome, 1/1 angioliomiom, 1/2 rhabdomyosarcom pleomorfic, 1/2 rhabdomyosarcom alveolar și 1/1 mezenchimom. Nu s-a observat colorare în fibrosarcome (0/7), tumori stromale gastrointestinale (0/5), condrosarcome (0/4), histiocitoame fibroase (0/3), hemangioame cavernoase (0/2), sarcome sinoviale (0/2), un fibrolipom (0/1), un lipom (0/1), o tumoare fibroasă solitară (0/1), un sarcom epitelioid (0/1), un mezoteliom (0/1), hemangiopericitosarcom (0/1), un liposarcom (0/1), un mixoliposarcom (0/1), un dermatofibrosarcom (0/1), tumori tiroidiene (0/4), tumori pulmonare (0/4), tumori ovariene (0/4), tumori hepatice (0/4), tumori cerebrale (0/2), tumori ale esofagului (0/2), tumori mamare (0/2), tumori gastrice (0/2), tumori ale țesuturilor moi (0/2), tumori ale limbii (0/2), tumori metastatice de origine necunoscută (0/2), tumori renale (0/2), tumori cervicale (0/2), tumori testiculare (0/2), tumori de colon (0/2), tumori rectale (0/2), tumori de piele (0/2), o tumoare a laringelui (0/1) sau o tumoare a timusului (0/1). (Numărul total al cazurilor anormale = 92).

PA0032 este recomandată pentru identificarea desminei umane în țesuturi normale și neoplazice.

Restricții specifice produsului

Anticorpus Desmin (DE-R-11) a fost optimizat la Leica Biosystems pentru utilizarea cu BOND Polymer Refine Detection și cu reactivii auxiliari BOND. Utilizatorii care se abat de la procedurile de testare recomandate trebuie să accepte responsabilitatea pentru interpretarea rezultatelor pacientului în aceste circumstanțe. Timpii protocolului pot varia, datorită variației în fixarea țesutului și eficacității intensificării antigenului, și trebuie să fie determinați empiric. Atunci când se optimizează condițiile de recuperare și timpii protocolului, trebuie să fie utilizați reactivi de control negativ.

Rezolvarea problemelor

Consultați referința 3 pentru acțiuni de remediere.

Contactați distribuitorul dumneavoastră local sau biroul regional al Leica Biosystems pentru raportarea colorării neobișnuite.

Informații suplimentare

Informații suplimentare referitoare la imunocolorația cu reactivii BOND, sub titlurile Principiul procedurii, Materiale necesare, Pregătirea specimenului, Controlul calității, Verificarea analizei, Interpretarea colorării, Codul simbolurilor de pe etichete și Limitări generale pot fi găsite în „Utilizarea reactivilor BOND” din documentația dumneavoastră de utilizare a sistemului BOND.

Bibliografie

1. Clinical Laboratory Improvement Amendments of 1988, Final Rule 57 FR 7163 February 28, 1992.
2. Villanova PA. National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS). Protection of laboratory workers from infectious diseases transmitted by blood and tissue; proposed guideline. 1991; 7(9). Order code M29-P.
3. Bancroft JD and Stevens A. Theory and Practice of Histological Techniques. 4th Edition. Churchill Livingstone, New York. 1996.
4. Katsuta T, Inoue T, Nakagaki H et al. Distinctions between pituitaryoma and ordinary pilocytic astrocytoma. Journal of Neurosurgery. 2003; 98:404-406.
5. Wharton SB, Wardle C, Ironside JW et al. Comparative genomic hybridization and pathological findings in atypical teratoid/rhabdoid tumour of the central nervous system. Neuropathology and Applied Neurobiology. 2003; 29(3):254-261.
6. Barash IA, Peters D, Fridén J et al. Desmin cytoskeletal modifications after a bout of eccentric exercise in the rat. American Journal of Physiology - Regulatory, Integrative and Comparative Physiology. 2002; 283(4):R958-R963.
7. Beaton LJ, Tarnopolsky MA and Phillips SM. Contraction-induced muscle damage in humans following calcium channel blocker administration. Journal of Physiology. 2002; 544(Pt3):849-859.
8. Oliveira-Soares R, Viana I, Vale E et al. Dermatofibrosarcoma protuberans: a clinicopathological study of 20 cases. Journal of the European Academy of Dermatology & Venereology. 2002; 16(5):441-446.
9. Barber A, Robson SC, Myatt L et al. Heme oxygenase expression in human placenta and placental bed: reduced expression of placenta endothelial HO-2 in preeclampsia and fetal growth restriction. The FASEB Journal. 2001; 15:1158-1168.
10. Lyall F, Bulmer JN, Duffie E et al. Human trophoblast invasion and spiral artery transformation: the role of PECAM-1 in normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. American Journal of Pathology. 2001; 158(5):1713-1721.
11. Lyall F, Simpson H, Bulmer JN et al. Transforming growth factor-beta expression in human placenta and placental bed in third trimester normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. American Journal of Pathology. 2001; 159(5):1827-1838.

12. Varayoud J, Ramos JG, Joazeiro PP et al. Characterization of fibroblastic cell plasticity in the lamina propria of the rat uterine cervix at term. *Biology of Reproduction*. 2001; 65:375-383.
13. Rezzani R, Rodella L and Bianchi R. Cyclosporine A affects the organization of cytoskeletal fibrillar proteins in rat thymus. *Acta Histochemica*. 2000; 102:57-67.
14. Baghdiguian S, Martin M, Richard I, et al. Calpain 3 deficiency is associated with myonuclear apoptosis and profound perturbation of the I κ B α /NF- κ B pathway in limb-girdle muscular dystrophy type 2A. *Nature Medicine*. 1999; 5(5):503-511.
15. Chinni C, de Niese MR, Tew DJ et al. Thrombin, a survival factor for cultured myoblasts. *Journal of Biological Chemistry*. 1999; 274(14):9169-9174.
16. Oberpenning F, Meng J, Yoo JJ et al. De novo reconstitution of a functional mammalian urinary bladder by tissue engineering. *Nature Biotechnology*. 1999; 17:149-155.
17. Shi Y, O'Brien JE, Mannion JD et al. Remodeling of autologous saphenous vein grafts: the role of perivascular myofibroblasts. *Circulation*. 1997; 95:2684-2693.
18. Shi Y, Pieniek M, Fard A et al. Adventitial remodeling after coronary arterial injury. *Circulation*. 1996; 93:340-348
19. Debus E, Weber K and Osborn M. Monoclonal antibodies to desmin, the muscle-specific intermediate filament protein. *The EMBO Journal*. 1983; 2(12):2305-2312.

Data publicării

10 septembrie 2018

Готовое к применению первичное антитело BOND™

Desmin (DE-R-11)

Номер по каталогу: PA0032

Назначение

Этот реактив предназначен для диагностики *in vitro*.

Моноклональные антитела Desmin (DE-R-11) предназначены для качественного определения молекулы человеческого десмина методом световой микроскопии в фиксированных формалином и залитых в парафин образцах тканей после иммуногистохимического окрашивания в автоматизированной системе BOND (включающей системы BOND-MAX и BOND-III компании Leica).

Клиническая интерпретация любого окрашивания или его отсутствия должна быть дополнена морфологическими исследованиями с надлежащими контрольными исследованиями и должна быть оценена квалифицированным патологом с учетом анамнеза пациента и других диагностических тестов.

Краткое изложение и пояснение

Имуногистохимические методы могут использоваться для выявления антигенов в тканях и клетках (смотрите монографию «Применение реактивов BOND» в документации пользователя BOND). Первичные антитела Desmin (DE-R-11) являются готовым к применению препаратом, специально оптимизированным для использования в системе BOND Polymer Refine Detection. Подтверждение присутствия молекул человеческого десмина достигается, во-первых, за счет связывания реактива Desmin (DE-R-11) со срезом ткани с последующей визуализацией участка связывания, что осуществляется с использованием реактивов, которые предусмотрены системой обнаружения. Применение этих продуктов в сочетании с автоматизированной системой BOND (включающей системы BOND-MAX и BOND-III компании Leica) снижает вероятность человеческой ошибки и вариабельность, присущую процессам разведения отдельных реактивов, ручного пипетирования и внесения реактивов.

Реактивы, входящие в комплект поставки

Desmin (DE-R-11) представляет собой препарат моноклональных антител мыши к антигенам человека, который выпускается в форме супернатанта культуры ткани и поставляется в трис-солевом буферном растворе, содержащем белок-носитель, а также 0,35 % ProClim™ 950 в качестве консерванта.

Общий объем = 7 млб.

Клон

DE-R-11

Иммуноген

Очищенный свиной десмин.

Специфичность

Человеческий десмин, белок промежуточного филамента мышечных клеток молекулярной массой 53 кДа.

Класс иммуноглобулинов

IgG1

Общая концентрация белка

Примерно 10 мг/млб.

Концентрация антитела

Концентрация выше или эквивалентна 0,6 мг/л при определении методом ИФА.

Разведение и смешивание

Первичные антитела Desmin (DE-R-11) имеют оптимальное разведение для применения в системе BOND (включающей системы BOND-MAX и BOND-III компании Leica). Этот реактив не нуждается в восстановлении, смешивании, разведении или титровании.

Необходимые материалы, не входящие в комплект поставки

Полный список материалов, необходимых для обработки и иммуногистохимического окрашивания образцов в системе BOND (включающей системы BOND-MAX и BOND-III компании Leica) имеется в разделе «Применение реактивов BOND» документации пользователя системы BOND.

Хранение и стабильность

Хранить при температуре 2–8 °С. Не использовать после указанной на этикетке контейнера даты истечения срока годности.

Признаками, которые указывают на контаминацию и (или) нестабильность реактива Desmin (DE-R-11), являются: помутнение раствора, появление запаха и наличие преципитата (осадка).

Немедленно после применения вернуть на хранение при 2–8 °С.

Условия хранения, отличающиеся от указанных выше, должны быть верифицированы пользователем¹.

Меры предосторожности

- Данная продукция предназначена для диагностики *in vitro*.
- Концентрация ProClim™ 950 составляет 0,35 %. Продукт содержит в качестве активного ингредиента 2-метил-4-изотиазолин-Зон, и может вызывать раздражение глаз, кожи, слизистых оболочек и органов верхних дыхательных путей. При работе с реактивами надевайте одноразовые перчатки.
- Для получения копии паспорта безопасности химической продукции (Material Safety Data Sheet) обратитесь к местному дистрибьютору или в региональный офис компании Leica Biosystems. В качестве альтернативы посетите веб-сайт компании Leica Biosystems: www.LeicaBiosystems.com
- С образцами (до и после фиксации) и всеми материалами, на которые они воздействуют, следует обращаться как с потенциально способными к передаче инфекции и утилизировать, соблюдая соответствующие меры предосторожности². Никогда не набирайте реактивы в пипетку ртом. Избегайте контакта реактивов и образцов с кожей и слизистыми оболочками. В случае контакта реактивов или образцов с чувствительными зонами промойте их большим количеством воды. Обратитесь за медицинской помощью.
- По вопросам утилизации любых возможно токсических компонентов выполняйте требования федеральных, региональных или местных нормативных документов.
- Сводите к минимуму микробное загрязнение реактивов во избежание усиления неспецифического окрашивания.
- Нарушение указанных в инструкции правил демаскировки, времени инкубации и термической обработки может привести к ошибочным результатам. Любые подобные изменения должны быть валидированы пользователем.

Инструкция по применению

Первичное антитело Desmin (DE-R-11) было разработано для использования в автоматизированной системе BOND (включающей системы BOND-MAX и BOND-III компании Leica) в сочетании с системой детекции BOND Polymer Refine Detection. Рекомендуемым протоколом иммуногистохимического окрашивания (ИГХ) с использованием первичных антител Desmin (DE-R-11) является протокол F. Теплового демаскировку эпитола рекомендуется выполнять с применением восстанавливающего раствора BOND Epitope Retrieval Solution 2 в течение 20 минут.

Ожидаемые результаты

Нормальные ткани

Клон DE-R-11 выявляет белок промежуточного филамента, десмин, в цитоплазме как поперечно-полосатых, так и гладких мышц в самых разных нормальных тканях. (Общее число исследованных нормальных тканей = 99).

Ткани опухолей

Клон DE-R-11 окрашивал 5/6 лейомиосарком, 4/4 лейомиом, 1/1 ангиолейомиому, 1/2 плеоморфных рабдомиосарком, 1/2 альвеолярных рабдомиосарком и 1/1 мезенхимому. При следующих нозологиях окрашивания не наблюдалось: фибросаркомы (0/7), стромальные опухоли ЖКТ (0/5), хондросаркомы (0/4), фиброзные гистiocитомы (0/3), кавернозные гемангиомы (0/2), синовиальные саркомы (0/2), фибролипима (0/1), липома (0/1), солитарная фиброзная опухоль (0/1), эпителиоидная саркома (0/1), мезотелиома (0/1), гемангиоэпителиосаркома (0/1), липосаркома (0/1), миксолипосаркома (0/1), дерматофибросаркома (0/1), опухоли щитовидной железы (0/4), опухоли легкого (0/4), опухоли яичников (0/4), опухоли печени (0/4), опухоли головного мозга (0/2), опухоли пищевода (0/2), опухоли молочной железы (0/2), опухоли желудка (0/2), опухоли мягких тканей (0/2), опухоли языка (0/2), метастатические опухоли неизвестного происхождения (0/2), опухоли почек (0/2), опухоли шейки матки (0/2), опухоли яичка (0/2), опухоли прямой кишки (0/2), опухоли толстой кишки (0/2), опухоли кожи (0/2), опухоли гортани (0/1) и опухоль тимуса (0/1). (Общее число исследованных образцов патологически измененных тканей = 92.)

PA0032 рекомендуется использовать для идентификации человеческого десмина в здоровых, а также пораженных опухолью тканях.

Ограничения, специфичные для этого продукта

Реактив Desmin (DE-R-11) оптимизирован компанией Leica Biosystems для применения с системой BOND Polymer Refine Detection и дополнительными реактивами BOND. Пользователи, отклоняющиеся от рекомендованных процедур анализа, должны брать на себя ответственность за интерпретацию результатов исследованных пациентов, выполненных в таких условиях. Продолжительность выполнения протокола должна быть определена опытным путем и может различаться в связи с вариативностью фиксации ткани и эффективности усиления антигена. При оптимизации условий демаскировки и длительности протокола следует использовать отрицательные контроли реактивов.

Поиск и устранение неполадок

Действия по устранению неполадок описаны в (3).

С сообщениями о необычном окрашивании обращайтесь к своему местному дистрибьютору или в региональный офис компании Leica Biosystems.

Дополнительная информация

Дополнительная информация по иммуногистохимическому окрашиванию с использованием реактивов BOND содержится в рубриках «Принцип методов», «Необходимые материалы», «Подготовка образцов», «Контроль качества», «Проверка достоверности анализа», «Интерпретация окрашивания», «Значения символов в маркировке продукции» и «Ограничения общего характера» раздела «Применение реактивов BOND» документации пользователя системы BOND.

Список литературы

1. Clinical Laboratory Improvement Amendments of 1988, Final Rule 57 FR 7163 February 28, 1992.
2. Villanova PA. National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS). Protection of laboratory workers from infectious diseases transmitted by blood and tissue; proposed guideline. 1991; 7(9). Order code M29-P.
3. Bancroft JD and Stevens A. Theory and Practice of Histological Techniques. 4th Edition. Churchill Livingstone, New York. 1996.

4. Katsuta T, Inoue T, Nakagaki H et al. Distinctions between pituitaryoma and ordinary pilocytic astrocytoma. *Journal of Neurosurgery*. 2003; 98:404-406.
5. Wharton SB, Wardle C, Ironside JW et al. Comparative genomic hybridization and pathological findings in atypical teratoid/rhabdoid tumour of the central nervous system. *Neuropathology and Applied Neurobiology*. 2003; 29(3):254-261.
6. Barash IA, Peters D, Fridén J et al. Desmin cytoskeletal modifications after a bout of eccentric exercise in the rat. *American Journal of Physiology - Regulatory, Integrative and Comparative Physiology*. 2002; 283(4):R958-R963.
7. Beaton LJ, Tarnopolsky MA and Phillips SM. Contraction-induced muscle damage in humans following calcium channel blocker administration. *Journal of Physiology*. 2002; 544(Pt3):849-859.
8. Oliveira-Soares R, Viana I, Vale E et al. Dermatofibrosarcoma protuberans: a clinicopathological study of 20 cases. *Journal of the European Academy of Dermatology & Venereology*. 2002; 16(5):441-446.
9. Barber A, Robson SC, Myatt L et al. Heme oxygenase expression in human placenta and placental bed: reduced expression of placenta endothelial HO-2 in preeclampsia and fetal growth restriction. *The FASEB Journal*. 2001; 15:1158-1168.
10. Lyall F, Bulmer JN, Duffie E et al. Human trophoblast invasion and spiral artery transformation: the role of PECAM-1 in normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. *American Journal of Pathology*. 2001; 158(5):1713-1721.
11. Lyall F, Simpson H, Bulmer JN et al. Transforming growth factor-beta expression in human placenta and placental bed in third trimester normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. *American Journal of Pathology*. 2001; 159(5):1827-1838.
12. Varayoud J, Ramos JG, Joazeiro PP et al. Characterization of fibroblastic cell plasticity in the lamina propria of the rat uterine cervix at term. *Biology of Reproduction*. 2001; 65:375-383.
13. Rezzani R, Rodella L and Bianchi R. Cyclosporine A affects the organization of cytoskeletal fibrillar proteins in rat thymus. *Acta Histochemica*. 2000; 102:57-67.
14. Baghdiguan S, Martin M, Richard I, et al. Calpain 3 deficiency is associated with myonuclear apoptosis and profound perturbation of the I κ B α /NF- κ B pathway in limb-girdle muscular dystrophy type 2A. *Nature Medicine*. 1999; 5(5):503-511.
15. Chinni C, de Niese MR, Tew DJ et al. Thrombin, a survival factor for cultured myoblasts. *Journal of Biological Chemistry*. 1999; 274(14):9169-9174.
16. Oberpenning F, Meng J, Yoo JJ et al. De novo reconstitution of a functional mammalian urinary bladder by tissue engineering. *Nature Biotechnology*. 1999; 17:149-155.
17. Shi Y, O'Brien JE, Mannion JD et al. Remodeling of autologous saphenous vein grafts: the role of perivascular myofibroblasts. *Circulation*. 1997; 95:2684-2693.
18. Shi Y, Pieniek M, Fard A et al. Adventitial remodeling after coronary arterial injury. *Circulation*. 1996; 93:340-348.
19. Debus E, Weber K and Osborn M. Monoclonal antibodies to desmin, the muscle-specific intermediate filament protein. *The EMBO Journal*. 1983; 2(12):2305-2312.

Дата выпуска

10 Сентябрь 2018

Gotowe do użycia przeciwciało BOND™

Desmin (DE-R-11)

Nr katalogowy: PA0032

Przeznaczenie

Ten odczynnik jest przeznaczony do stosowania w diagnostyce *in vitro*.

Przeciwciała monoklonalne Desmin (DE-R-11) służy do identyfikacji jakościowej z zastosowaniem mikroskopii świetlnej ludzkiej desminy w tkance utrwalonej w formalinie i zatopionej w parafinie za pomocą barwienia immunohistochemicznego przy użyciu automatycznego systemu BOND (w tym systemów Leica BOND-MAX i Leica BOND-III).

Kliniczną interpretację wybarwienia lub jego braku należy uzupełnić badaniami morfologicznymi oraz odpowiednimi kontrolami. Oceny powinien przeprowadzić wykwalifikowany patolog w kontekście historii choroby pacjenta oraz innych badań diagnostycznych.

Podsumowanie i objaśnienie

W celu wykazania obecności antygenów w tkankach i komórkach (zob. „Korzystanie z odczynników BOND” w dokumentacji użytkownika BOND) można skorzystać z technik immunohistochemicznych. Przeciwciało pierwszorzędowe Desmin (DE-R-11) jest gotowym do użycia produktem, który został specjalnie zoptymalizowany pod kątem użycia z BOND Polymer Refine Detection. Obecność ludzkiej desminy jest wykazywana w pierwszej kolejności przez umożliwienie wiązania Desmin (DE-R-11) ze skrawkiem, a następnie wizualizację tego wiązania za pomocą odczynników znajdujących się w systemie detekcji. Używanie tych produktów, w połączeniu z automatycznym systemem BOND (obejmuje Leica BOND-MAX system i Leica BOND-III system), redukuje możliwość wystąpienia błędów człowieka i właściwej zmienności wynikającej z indywidualnego rozcieńczania odczynników, ręcznego pipetowania i stosowania odczynników.

Odczynniki znajdujące się w zestawie

Desmin (DE-R-11) jest myśim anty-ludzkim przeciwciałem monoklonalnym, produkowanym jako oczyszczony supernatant hodowli tkankowej i dostarczony w roztworze soli fizjologicznej buforowanej odczynnikiem Tris z białkiem nośnikowym, konserwowanym 0,35 % ProClin™ 950.

Łączna objętość = 7 mL.

Klon

DE-R-11

Immunogen

Oczyszczona świnińska desmina.

Swoistość

Ludzka desmina budująca filament pośredni 53 kD w komórkach mięśniowych.

Klasa Ig (immunoglobulina)

IgG1

Całkowite stężenia białka

Okolo 10 mg/mL.

Stężenie przeciwciał

Większe lub równe 0,6 mg/L oznaczone za pomocą testu ELISA.

Rozcieńczanie i mieszanie.

Przeciwciało pierwszorzędowe Desmin (DE-R-11) jest optymalnie rozcieńczone pod kątem użycia w systemie BOND (w tym systemów Leica BOND-MAX i Leica BOND-III). W przypadku tego odczynnika nie jest konieczne dodawanie wody, mieszanie, rozcieńczanie ani miareczkowanie.

Wymagane materiały niedołączone do zestawu

Aby uzyskać pełną listę materiałów potrzebnych do przygotowania próbek i barwienia immunohistochemicznego za pomocą systemu BOND (w tym systemów Leica BOND-MAX i Leica BOND-III) zob. „Korzystanie z odczynników BOND” w dokumentacji użytkownika BOND.

Przechowywanie i trwałość

Przechowywać w temperaturze 2-8 °C. Nie używać po upływie daty ważności podanej na etykiecie pojemnika.

Oznaki skażenia i/lub niestabilności preparatu Desmin (DE-R-11) są następujące: zmętnienie roztworu, pojawienie się zapachu i obecność osadu.

Niezwłocznie po użyciu ponownie umieścić w temperaturze 2-8 °C.

Przechowywanie w warunkach innych od wskazanych powyżej wymaga weryfikacji użytkownika¹.

Środki ostrożności

- Test jest przeznaczony do stosowania w diagnostyce *in vitro*.
- Stężenie ProClin™ 950 wynosi 0,35 %. Zawiera składnik czynny, metyloizotiazolinon, który może powodować podrażnienie skóry, oczu, błon śluzowych i górnych dróg oddechowych. Podczas pracy z odczynnikami należy nosić rękawice jednorazowego użytku.

- Aby otrzymać egzemplarz karty charakterystyki, należy skontaktować się z lokalnym dystrybutorem lub regionalnym biurem Leica Biosystems, lub odwiedzić stronę internetową, www.LeicaBiosystems.com
- Z preparatami przed utwaleniem i po utwaleniu, jak również ze wszystkimi materiałami, które mają z nimi styczność, należy obchodzić się tak, jak z materiałami potencjalnie zakaźnymi i należy je utylizować, zachowując odpowiednie środki ostrożności.² Podczas pobierania pipetą nie wolno zasysać odczynników ustami i należy unikać kontaktu odczynników i preparatów ze skórą oraz błonami śluzowymi. W razie kontaktu odczynników lub próbek ze szczególnie narażonymi miejscami przemyć miejsce kontaktu dużą ilością wody. Należy zasięgnąć porady lekarza.
- Wszelkie potencjalnie toksyczne składniki należy utylizować zgodnie z krajowymi lub lokalnymi przepisami.
- Chronić odczynniki przed skażeniem drobnoustrojami, ponieważ może ono doprowadzić do zwiększonego barwienia niespecyficznego.
- Zastosowanie czasów odmaskowywania, inkubacji lub temperatur innych niż podano w instrukcji może spowodować błędne wyniki. Wszelkie zmiany tego typu muszą zostać zweryfikowane przez użytkownika.

Instrukcja stosowania

Przeciwiąca pierwszorzędowe Desmin (DE-R-11) zostało opracowane z myślą o zastosowaniu w automatycznym systemie BOND (obejmującym systemy Leica BOND-MAX i Leica BOND-III system) w połączeniu z BOND Polymer Refine Detection. Zalecany protokół barwienia dla przeciwiąca pierwszorzędowego Desmin (DE-R-11) to IHC Protocol F. Zaleca się ciepłe odmaskowywanie epitopu przy użyciu roztworu BOND Epitope Retrieval Solution 2 przez 20 minut.

Oczekiwane wyniki

Tkanki prawidłowe

Klon DE-R-11 wykrył desminę budującą filament pośredni w cytoplazmie komórek mięśni prążkowanych i gładkich w różnych prawidłowych tkankach. (Łączna liczba ocenionych prawidłowych przypadków = 99).

Tkanki nowotworowe

Klon DE-R-11 wybarwił 5/6 mięśniakomięśniaków gładkokomórkowych, 4/4 mięśniaki gładkokomórkowe, 1/1 naczyńniakomięśniakotłuszczaka, 1/2 mięśniakomięśniaka prążkowanokomórkowego o typie pleomorficznego, 1/2 mięśniakomięśniaka prążkowanokomórkowego o typie pęcherzykowym i 1/1 nowotwór mezenchymalny. Nie stwierdzono barwienia w włókniakomięśniakach (0/7), guzach typu GIST (0/5), chrzęstniakomięśniakach (0/4), włóknistych mięśniakach histiocytarnych (0/3), naczyńniakach jamistych ośrodkowego układu nerwowego (0/2), mięśniakach maziówkowych (0/2), włókniakotłuszczaku (0/1), tłuszczaku (0/1), samotnym guzie włóknistym (0/1), mięsaku nabłonkowym (0/1), międzybłonniaku (0/1), mięsaku naczyń krwionośnych z pericytów (0/1), tłuszczakomięśniaku (0/1), tłuszczakomięśniaku śluzowatym (0/1), włókniakomięśniaku guzowatym (0/1), guzach tarczycy (0/4), guzach płuca (0/4), guzach jajnika (0/4), guzach wątroby (0/4), guzach mózgu (0/2), guzie przełyku (0/2), guzach sutka (0/2), guzach żołądka (0/2), guzach mięśni gładkich (0/2), guzach przerzutowych o nieznanym pochodzeniu (0/2), guzach nerki (0/2), guzach szyjki macicy (0/2), guzach jąder (0/2), guzach okrężnicy (0/2), guzach odbytnicy (0/2), guzie krani (0/1) ani guzie grucy (0/1). (Łączna liczba nieprawidłowych przypadków = 92).

Zaleca się stosowanie PA0032 do identyfikacji ludzkiej desminy w tkankach prawidłowych i nowotworowych.

Szczegółne ograniczenia dla produktu

Preparat Desmin (DE-R-11) został zoptymalizowany w Leica Biosystems pod kątem stosowania z BOND Polymer Refine Detection i odczynnikami pomocniczymi BOND. W tych okolicznościach użytkownicy, którzy postępują niezgodnie z zalecanymi procedurami testowymi muszą wziąć odpowiedzialność za interpretację wyników chorego. Czasy protokołu mogą być różne w związku z różnicowaniem w zakresie utwalenia tkanek i skuteczności wzmocnienia przez przeciwiąca i należy je określić doświadczalnie. Odczynniki kontroli ujemnej należy stosować podczas optymalizacji warunków odmaskowywania i czasów protokołu.

Rozwiązywanie problemów

W celu uzyskania dalszych informacji dot. działań zaradczych zob. odsyłacz 3.

W celu zgłoszenia nietypowego barwienia należy skontaktować się z lokalnym dystrybutorem lub z regionalnym biurem firmy Leica Biosystems.

Dodatkowe informacje

Dodatkowe informacje dotyczące immunobarwienia przy użyciu odczynników BOND opisanego w rozdziałach „Zasady postępowania”, „Wymagane materiały”, „Przygotowanie próbek”, „Kontrola Jakości”, „Weryfikacja testu”, „Interpretacja barwienia”, „Objaśnienie symboli na etykietach” i „Ograniczenia ogólne” można znaleźć w punkcie „Stosowanie odczynników BOND” w dokumentacji użytkownika systemu BOND.

Bibliografia

1. Clinical Laboratory Improvement Amendments of 1988, Final Rule 57 FR 7163 February 28, 1992.
2. Villanova PA. National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS). Protection of laboratory workers from infectious diseases transmitted by blood and tissue; proposed guideline. 1991; 7(9). Order code M29-P.
3. Bancroft JD and Stevens A. Theory and Practice of Histological Techniques. 4th Edition. Churchill Livingstone, New York. 1996.
4. Katsuta T, Inoue T, Nakagaki H et al. Distinctions between pituitaryoma and ordinary pilocytic astrocytoma. Journal of Neurosurgery. 2003; 98:404-406.
5. Wharton SB, Wardle C, Ironside JW et al. Comparative genomic hybridization and pathological findings in atypical teratoid/rhabdoid tumour of the central nervous system. NeuroPathology and Applied Neurobiology. 2003; 29(3):254-261.
6. Barash IA, Peters D, Fridén J et al. Desmin cytoskeletal modifications after a bout of eccentric exercise in the rat. American Journal of Physiology - Regulatory, Integrative and Comparative Physiology. 2002; 283(4):R958-R963.
7. Beaton LJ, Tarnopolsky MA and Phillips SM. Contraction-induced muscle damage in humans following calcium channel blocker administration. Journal of Physiology. 2002; 544(Pt3):849-859.
8. Oliveira-Soares R, Viana I, Vale E et al. Dermatofibrosarcoma protuberans: a clinicopathological study of 20 cases. Journal of the European Academy of Dermatology & Venereology. 2002; 16(5):441-446.

9. Barber A, Robson SC, Myatt L et al. Heme oxygenase expression in human placenta and placental bed: reduced expression of placenta endothelial HO-2 in preeclampsia and fetal growth restriction. *The FASEB Journal*. 2001; 15:1158-1168.
10. Lyall F, Bulmer JN, Duffie E et al. Human trophoblast invasion and spiral artery transformation: the role of PECAM-1 in normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. *American Journal of Pathology*. 2001; 158(5):1713-1721.
11. Lyall F, Simpson H, Bulmer JN et al. Transforming growth factor-beta expression in human placenta and placental bed in third trimester normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. *American Journal of Pathology*. 2001; 159(5):1827-1838.
12. Varayoud J, Ramos JG, Joazeiro PP et al. Characterization of fibroblastic cell plasticity in the lamina propria of the rat uterine cervix at term. *Biology of Reproduction*. 2001; 65:375-383.
13. Rezzani R, Rodella L and Bianchi R. Cyclosporine A affects the organization of cytoskeletal fibrillar proteins in rat thymus. *Acta Histochemica*. 2000; 102:57-67.
14. Baghdiguián S, Martin M, Richard I, et al. Calpain 3 deficiency is associated with myonuclear apoptosis and profound perturbation of the I κ B α /NF- κ B pathway in limb-girdle muscular dystrophy type 2A. *Nature Medicine*. 1999; 5(5):503-511.
15. Chinni C, de Niese MR, Tew DJ et al. Thrombin, a survival factor for cultured myoblasts. *Journal of Biological Chemistry*. 1999; 274(14):9169-9174.
16. Oberpenning F, Meng J, Yoo JJ et al. De novo reconstitution of a functional mammalian urinary bladder by tissue engineering. *Nature Biotechnology*. 1999; 17:149-155.
17. Shi Y, O'Brien JE, Mannion JD et al. Remodeling of autologous saphenous vein grafts: the role of perivascular myofibroblasts. *Circulation*. 1997; 95:2684-2693.
18. Shi Y, Pieniek M, Fard A et al. Adventitial remodeling after coronary arterial injury. *Circulation*. 1996; 93:340-348
19. Debus E, Weber K and Osborn M. Monoclonal antibodies to desmin, the muscle-specific intermediate filament protein. *The EMBO Journal*. 1983; 2(12):2305-2312.

Data publikacji

10 września 2018

Primarno protitelo BOND™ pripravljeno za uporabo

Desmin (DE-R-11)

Kataloška št.: PA0032

Predvidena uporaba

Ta reagent je namenjen diagnostični uporabi *in vitro*.

Monoklonsko protitelo Desmin (DE-R-11) je namenjeno kvalitativni identifikaciji človeškega dezmina s svetlobno mikroskopijo v tkivih, fiksiranih s formalinom in vstavljenih v parafin, z imunohistokemijskim barvanjem z uporabo avtomatiziranega sistema BOND (vključuje sistem Leica BOND-MAX in sistem Leica BOND-III).

Klinično razlago kakršnega koli obarvanja ali odsotnosti le-tega morajo dopoljevati morfološke študije in ustrezni kontrolni vzorci, ki jih v okviru klinične anamneze bolnika in drugih diagnostičnih testov oceni usposobljen patolog.

Povzetek in razlaga

Imunohistokemijske tehnike se lahko uporabijo za prikaz prisotnosti antigenov v tkivih in celicah (glejte »Uporaba reagentov BOND« v priloženi dokumentaciji za uporabnike sistema BOND). Primarno protitelo Desmin (DE-R-11) je izdelek, ki je pripravljen za uporabo in posebej optimiziran za uporabo s sistemom BOND Polymer Refine Detection. Prikaz molekule človeškega dezmina se doseže tako, da se najprej dovoli vezava protitelesa Desmin (DE-R-11) na rezino, nato pa se ta vezava prikaže z uporabo reagentov v sistemu za zaznavanje. Uporaba teh izdelkov, skupaj z avtomatiziranim sistemom BOND (vključuje sistem Leica BOND-MAX in sistem Leica BOND-III), zniža možnost človeške napake in variabilnosti, ki sama po sebi izhaja iz redčenja posameznega reagenta, ročnega pipetiranja in nanosa reagenta.

Priloženi reagenti

Desmin (DE-R-11) je mišje monoklonsko protitelo, usmerjeno proti humanim antigenom, ki je izdelano kot supernatant tkivne kulture in dobavljeno v fiziološki raztopini s pufrom tris, nosilno beljakovino in vsebuje 0,35 % konzervansa ProClin™ 950.

Skupna prostornina = 7 mL.

Klon

DE-R-11

Imunogen

Prečiščeni prašičji dezmin.

Specifičnost

Človeški dezmin, protein intermediarnega filameta v mišičnih celicah z molekularno maso 53 kD.

Razred Ig

IgG1

Skupna koncentracija beljakovin

Približno 10 mg/mL.

Koncentracija protiteles

Višja ali enaka 0,6 mg/L, določena s testom ELISA.

Redčenje in mešanje

Primarno protitelo Desmin (DE-R-11) je optimalno razredčeno za uporabo na sistemu BOND (vključuje sistem Leica BOND-MAX in sistem Leica BOND-III). Rekonstitucija, mešanje, redčenje ali titracija tega reagenta niso potrebni.

Potrebni materiali, ki niso priloženi

Glejte »Uporaba reagentov BOND« v priloženi dokumentaciji BOND za uporabnika za popoln seznam materialov, ki so potrebni za obdelavo vzorcev in imunohistokemijsko barvanje pri uporabi sistema BOND (vključuje sistem Leica BOND-MAX in sistem Leica BOND-III).

Shranjevanje in stabilnost

Hraniti pri temperaturi 2–8 °C. Ne uporabljajte po datumu izteka roka uporabnosti, navedenem na oznaki na vsebniku.

Znaki, ki kažejo kontaminacijo in/ali nestabilnost protitelesa Desmin (DE-R-11), so: motnost raztopine, prisotnost vonja in oborine.

Takoj po uporabi ohladite na temperaturo 2–8 °C.

Uporabnik mora potrditi ustreznost pogojev shranjevanja, če se ti razlikujejo od zgoraj navedenih¹.

Previdnosti ukrepi

- Ta izdelek je namenjen za diagnostično uporabo *in vitro*.
- Koncentracija konzervansa ProClin™ 950 je 0,35 %. Vsebuje aktivno učinkovino 2-metil-4-izotiazolin-3-on in lahko povzroči draženje kože, oči, sluznice ter zgornjih dihalnih poti. Kadar delate z reagenti, nosite rokavice za enkratno uporabo.
- Če želite varnostni list, se obrnite na svojega lokalnega distributerja ali regionalno pisarno družbe Leica Biosystems; najdete ga lahko tudi na spletnem mestu www.LeicaBiosystems.com

- Z vzorci, pred fiksiranjem in po njem, in vsemi materiali, s katerimi so prišli v stik, morate rokovati, kot da bi lahko prenašali okužbe, in pri njihovem odstranjevanju upoštevati ustrezne previdnostne ukrepe.² Nikoli ne pipetirajte reagentov skozi usta; pazite, da reagenti in vzorci ne pridejo v stik s kožo ali sluznicami. Če reagenti ali vzorci pridejo v stik z občutljivimi deli, jih izperite z obilo vode. Poiščite zdravniško pomoč.
- Sledite zveznim, državnim ali lokalnim predpisom za odstranjevanje katerih koli morebitno strupenih sestavin.
- Pazite, da ne pride do mikrobnih okužb reagentov, saj lahko povzroči nespecifično barvanje.
- Če uporabite čas ali temperature razkrivanja in inkubacije, ki se razlikujejo od navedenih, lahko pridobite napačne rezultate. Uporabnik mora validirati morebitne spremembe.

Navodila za uporabo

Primarno protitelo Desmin (DE-R-11) je bilo razvito za uporabo na avtomatiziranem sistemu BOND (vključuje sistem Leica BOND-MAX in sistem Leica BOND-III) skupaj s sistemom BOND Polymer Refine Detection. Priporočeni protokol barvanja za primarno protitelo Desmin (DE-R-11) je IHC Protocol F. Za toplotno pridobivanje epitopa se priporoča uporaba raztopine BOND Epitope Retrieval Solution 2 za 20 minut.

Pričakovani rezultati

Normalna tkiva

Klon DE-R-11 je zaznal protein intermediarnega filameta, dezmin, v citoplazmi celic prečno-progastih in gladkih mišic v različnih normalnih tkivih. (Skupno število ocenjenih normalnih primerov = 99).

Tumorska tkiva

Klon DE-R-11 je obarval 5/6 leiomijsarkomov, 4/4 leiomiomov, 1/1 angioleiomioma, 1/2 pleomorfni rhabdomyosarkomov, 1/2 alveolarnih rhabdomyosarkomov in 1/1 mezenhimoma. Pri fibrosarkomih (0/7), gastrointestinalnih stromalnih tumorjih (0/5), hondrosarkomih (0/4), fibroznih histiocitomih (0/3), kavernoznih hemangiomih (0/2), sinovialnih sarkomih (0/2), fibrolipomu (0/1), lipomu (0/1), solitarnem fibroznem tumorju (0/1), epitelioidnem sarkomu (0/1), mezoteliomu (0/1), hemangiopericitosarkomu (0/1), liposarkomu (0/1), miksoliposarkomu (0/1), dermatofibrosarkomu (0/1), tumorjih ščitnice (0/4), tumorjih pljuč (0/4), tumorjih jajčnikov (0/4), tumorjih jeter (0/4), tumorjih možganov (0/2), tumorjih požiralnika (0/2), tumorjih dojke (0/2), tumorjih želodca (0/2), tumorjih mehkih tkiv (0/2), tumorjih jezika (0/2), metastatskih tumorjih neznanega izvora (0/2), tumorjih ledvic (0/2), tumorjih materničnega vratu (0/2), tumorjih testisov (0/2), tumorjih kolona (0/2), tumorjih rektuma (0/2), tumorjih kože (0/2), tumorju grla (0/1) ali tumorju priželjca (0/1) niso opazili nobenega barvanja. (Skupno število ocenjenih primerov z nepravilnostmi = 92).

Protitelo PA0032 se priporoča za identifikacijo človeškega dezmina v normalnih in neoplazemskih tkivih.

Specifične omejitve izdelka

Družba Leica Biosystems je protitelo Desmin (DE-R-11) optimizirala za uporabo s sistemom BOND Polymer Refine Detection in pomožnimi reagenti BOND. Uporabniki, ki odstopijo od priporočenih preizkusnih postopkov, morajo prevzeti odgovornost za razlago bolnikovih rezultatov pod temi pogoji. Trajanje protokola se lahko spremeni zaradi razlik pri fiksiranju tkiv in učinkovitosti izboljšave antigena ter se mora določiti empirično. Uporabiti morate negativne kontrolne reagentne, kadar optimizirate pogoje razkrivanja in trajanje protokola.

Odpravljanje težav

Glejte 3. navedbo za ukrep za odpravljanje napake.

Če želite poročati o nenavadnem obarvanju, se obrnite na svojega lokalnega distributerja ali regionalno pisarno družbe Leica Biosystems.

Dodatne informacije

Dodatne informacije o imunološkem barvanju z reagenti BOND lahko najdete v priloženi dokumentaciji za uporabnike sistema BOND »Uporaba reagentov BOND« v poglavjih Načelo postopka, Potrebni materiali, Priprava vzorcev, Kontrola kakovosti, Verifikacija testa, Tolmačenje obarvanja, Legenda za simbole na oznakah in Splošne omejitve.

Literatura

1. Clinical Laboratory Improvement Amendments of 1988, Final Rule 57 FR 7163 February 28, 1992.
2. Villanova PA. National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS). Protection of laboratory workers from infectious diseases transmitted by blood and tissue; proposed guideline. 1991; 7(9). Order code M29-P.
3. Bancroft JD and Stevens A. Theory and Practice of Histological Techniques. 4th Edition. Churchill Livingstone, New York. 1996.
4. Katsuta T, Inoue T, Nakagaki H et al. Distinctions between pituitaryoma and ordinary pilocytic astrocytoma. Journal of Neurosurgery. 2003; 98:404-406.
5. Wharton SB, Wardle C, Ironside JW et al. Comparative genomic hybridization and pathological findings in atypical teratoid/rhabdoid tumour of the central nervous system. Neuropathology and Applied Neurobiology. 2003; 29(3):254-261.
6. Barash IA, Peters D, Fridén J et al. Desmin cytoskeletal modifications after a bout of eccentric exercise in the rat. American Journal of Physiology - Regulatory, Integrative and Comparative Physiology. 2002; 283(4):R958-R963.
7. Beaton LJ, Tarnopolsky MA and Phillips SM. Contraction-induced muscle damage in humans following calcium channel blocker administration. Journal of Physiology. 2002; 544(Pt3):849-859.
8. Oliveira-Soares R, Viana I, Vale E et al. Dermatofibrosarcoma protuberans: a clinicopathological study of 20 cases. Journal of the European Academy of Dermatology & Venereology. 2002; 16(5):441-446.
9. Barber A, Robson SC, Myatt L et al. Heme oxygenase expression in human placenta and placental bed: reduced expression of placenta endothelial HO-2 in preeclampsia and fetal growth restriction. The FASEB Journal. 2001; 15:1158-1168.
10. Lyall F, Bulmer JN, Duffie E et al. Human trophoblast invasion and spiral artery transformation: the role of PECAM-1 in normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. American Journal of Pathology. 2001; 158(5):1713-1721.
11. Lyall F, Simpson H, Bulmer JN et al. Transforming growth factor-beta expression in human placenta and placental bed in third trimester normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. American Journal of Pathology. 2001; 159(5):1827-1838.

12. Varayoud J, Ramos JG, Joazeiro PP et al. Characterization of fibroblastic cell plasticity in the lamina propria of the rat uterine cervix at term. *Biology of Reproduction*. 2001; 65:375-383.
13. Rezzani R, Rodella L and Bianchi R. Cyclosporine A affects the organization of cytoskeletal fibrillar proteins in rat thymus. *Acta Histochemica*. 2000; 102:57-67.
14. Baghdiguian S, Martin M, Richard I, et al. Calpain 3 deficiency is associated with myonuclear apoptosis and profound perturbation of the I κ B α /NF- κ B pathway in limb-girdle muscular dystrophy type 2A. *Nature Medicine*. 1999; 5(5):503-511.
15. Chinni C, de Niese MR, Tew DJ et al. Thrombin, a survival factor for cultured myoblasts. *Journal of Biological Chemistry*. 1999; 274(14):9169-9174.
16. Oberpenning F, Meng J, Yoo JJ et al. De novo reconstitution of a functional mammalian urinary bladder by tissue engineering. *Nature Biotechnology*. 1999; 17:149-155.
17. Shi Y, O'Brien JE, Mannion JD et al. Remodeling of autologous saphenous vein grafts: the role of perivascular myofibroblasts. *Circulation*. 1997; 95:2684-2693.
18. Shi Y, Pieniek M, Fard A et al. Adventitial remodeling after coronary arterial injury. *Circulation*. 1996; 93:340-348
19. Debus E, Weber K and Osborn M. Monoclonal antibodies to desmin, the muscle-specific intermediate filament protein. *The EMBO Journal*. 1983; 2(12):2305-2312.

Datum izdaje

10 september 2018

BOND™ Primární protilátka připravená k použití

Desmin (DE-R-11)

Kat. č.: PA0032

Zamýšlené použití

Tato reagensie je určena k diagnostickému použití *in vitro*.

Monoklonální protilátka Desmin (DE-R-11) je určena k použití při kvalitativním stanovení lidského desminu světelnou mikroskopií ve tkáni fixované formalinem a zalité v parafínu imunohistochemickým barvením pomocí automatického systému BOND system (včetně systému Leica BOND-MAX system a Leica BOND-III system).

Klinickou interpretaci jakéhokoliv barvení nebo jeho nepřítomnosti je nutné doplnit morfologickým vyšetřením s použitím správných kontrol a zhodnotit je musí kvalifikovaný patolog v kontextu s klinickou anamnézou pacienta a jinými diagnostickými testy.

Souhrn a vysvětlení

Imunohistochemické techniky lze použít k průkazu přítomnosti antigenů ve tkáni a v buňkách (viz „Použití reagensí BOND“ v uživatelské dokumentaci BOND). Primární protilátka Desmin (DE-R-11) je produkt připravený k použití, který byl specificky optimalizován k použití se soupravou BOND Polymer Refine Detection. Průkazu lidského desminu se dosáhne tím, že se nejprve umožní vazba Desminu (DE-R-11) na řezu, a poté se tato vazba vizualizuje pomocí reagensí dodaných v detekčním systému. Použití těchto produktů v kombinaci s automatickým systémem BOND system (včetně systému Leica BOND-MAX system a Leica BOND-III system) snižuje možnost lidské chyby a inherentní variability v důsledku ředění jednotlivých reagensí, manuálního pipetování a použití reagensí.

Dodávané reagensie

Desmin (DE-R-11) je myší monoklonální protilátka proti lidským antigenům vyráběná jako supernatant z tkáňové kultury a dodávaná ve fyziologickém roztoku pufovaném Tris s přenášejícím proteinem, obsahující jako konzervační prostředek 0,35 % ProClin™ 950.

Celkový objem = 7 mL.

Klon

DE-R-11

Imunogen

Purifikovaný prasečí desmin.

Specifita

Lidský desmin, 53kD protein intermediálních filament v buňkách svalu.

Třída Ig

IgG1

Koncentrace celkového proteinu

Přibližně 10 mg/mL.

Koncentrace protilátek

0,6 mg/L nebo vyšší, stanovená metodou ELISA.

Ředění a míchání

Primární protilátka Desmin (DE-R-11) je optimálně naředěná k použití v systému BOND system (včetně systému Leica BOND-MAX system a Leica BOND-III system). Rekonstituce, míchání, ředění ani titrace této reagensie nejsou nutné.

Potřebný materiál, který není součástí dodávky

Úplný seznam materiálů potřebných ke zpracování vzorku a k imunohistochemickému barvení pomocí systému BOND system (včetně systému Leica BOND-MAX system a Leica BOND-III system) je uveden v bodě „Použití reagensí BOND“ v uživatelské dokumentaci BOND.

Skladování a stabilita

Uchovávejte při teplotě 2–8 °C. Nepoužívejte po uplynutí data expirace uvedeného na štítku nádoby.

Známky signalizující kontaminaci a/nebo nestabilitu Desminu (DE-R-11) jsou: zakalení roztoku, vznik zápachu a přítomnost precipitátu.

Okamžitě po použití vraťte do prostředí s teplotou 2–8 °C.

Podmínky skladování jiné než výše uvedené musí uživatel validovat¹.

Bezpečnostní opatření

- Tento produkt je určen pouze pro diagnostické použití *in vitro*.
- Koncentrace přípravku ProClin™ 950 je 0,35 %. Obsahuje aktivní složku 2-methyl-4-isothiazolin-3-on a může způsobit podráždění kůže, očí, sliznic a horních cest dýchacích. Při manipulaci s reagensiemi používejte rukavice na jedno použití.
- Výtisk bezpečnostního listu materiálu získáte od místního distributora nebo oblastní kanceláře společnosti Leica Biosystems, nebo můžete navštívit webovou stránku Leica Biosystems: www.LeicaBiosystems.com

- Se vzorky, před fixací i po fixaci, a se všemi materiály, které s nimi přišly do kontaktu, je nutno zacházet, jako by mohly přenášet infekci, a zlikvidovat je s použitím příslušných bezpečnostních opatření². Nikdy reagencie nepipetujte ústy a zabraňte kontaktu reagiencí a vzorků s kůží a sliznicemi. Pokud se reagencie nebo vzorky dostanou do kontaktu s citlivými oblastmi, omyjte je velkým množstvím vody. Vyhledejte lékařskou pomoc.
- Údaje o likvidaci jakýchkoli potenciálně toxických komponent prostudujte ve federálních, státních nebo místních nařízeních.
- Minimalizujte mikrobiální kontaminaci reagiencí, mohlo by dojít ke zvýšení výskytu nespecifického barvení.
- Odmaskování, inkubační doby nebo teploty jiné než specifikované mohou vést k chybným výsledkům. Všechny takové změny musí být uživatelem validovány.

Návod k použití

Primární protilátka Desmin (DE-R-11) byla vyvinuta k použití v automatickém systému BOND system (včetně systému Leica BOND-MAX system a Leica BOND-III system) v kombinaci se soupravou BOND Polymer Refine Detection. Protokol doporučeného barvení primární protilátky Desmin (DE-R-11) je imunohistochemický protokol F. Teplem indukované odmaskování epitopu se doporučuje s použitím roztoku BOND Epitope Retrieval Solution 2 po dobu 20 minut.

Očekávané výsledky

Normální tkáně

Klon DE-R-11 detekoval protein intermediálních filament, desmin, v cytoplazmě buněk příčně pruhované i hladké svaloviny u různých normálních tkání. (Celkový počet normálních vyšetřovaných tkání = 99).

Nádorové buňky

Klon DE-R-11 barvil 5/6 leiomyosarkomů, 4/4 leiomyomů, 1/1 angioleiomyomu, 1/2 pleomorfických rhabdomyosarkomů, 1/2 alveolárních rhabdomyosarkomů a 1/1 mesenchymomu. Barvení nebylo pozorováno u fibrosarkomů (0/7), gastrointestinálních stromálních nádorů (0/5), chondrosarkomů (0/4), fibrózních histiocytomů (0/3), kavernózních hemangiomů (0/2), synoviálních sarkomů (0/2), fibrolipomu (0/1), lipomu (0/1), solitárního fibrózního tumoru (0/1), epiteloidního sarkomu (0/1), mezoteliomu (0/1), hemangiopericytom sarkomu (0/1), liposarkomu (0/1), myxoliposarkomu (0/1), dermatofibrosarkomu (0/1), nádorů štítné žlázy (0/4), nádorů plic (0/4), nádorů ovaríí (0/4), nádorů jater (0/4), nádorů mozku (0/2), nádorů jícnu (0/2), nádorů prsu (0/2), nádorů žaludku (0/2), nádorů měkkých tkání (0/2), nádorů jazyka (0/2), metastatických nádorů neznámého původu (0/2), nádorů ledvin (0/2), nádorů děložního hrdla (0/2), testikulárních nádorů (0/2), nádorů lustého sířeva (0/2), nádorů rektu (0/2), nádorů kůže (0/2), nádoru hrtnu (0/1) nebo nádoru thymu (0/1). (Celkový počet abnormálních nádorů = 92).

PA0032 se doporučuje použít k identifikaci lidského proteinu desminu u normálních a neoplastických tkání.

Omezení specifická pro tento produkt

Desmin (DE-R-11) byl společností Leica Biosystems optimalizována pro použití se soupravou BOND Polymer Refine Detection a s pomocnými reagiencemi BOND. Uživatelé, kteří se při vyšetření odchýlí od doporučeného postupu, musí za těchto okolností přijmout odpovědnost za interpretaci výsledků u pacienta. Doby uvedené v protokolu se mohou lišit v důsledku odchylek při fixaci tkání a účinnosti při vzvzácnění antigenu a musí být stanoveny empiricky. Při optimalizaci podmínek pro odmaskování a pro doby v protokolu musí být použity reagencie pro negativní kontrolu.

Řešení problémů

Nápravná opatření jsou uvedena v odkaze 3.

S hlášením neobvyklého barvení kontaktujte místního distributora nebo oblastní kancelář společnosti Leica Biosystems.

Další informace

Další informace o imunobarvení reagiencemi BOND naleznete pod názvy Princip metody, Potřebné materiály, Příprava vzorku, Kontrola kvality, Ověření testů, Interpretace barvení, Vysvětlení symbolů na štítcích a Obecná omezení v uživatelské dokumentaci BOND, v bodě „Použití reagiencí BOND“.

Literatura

1. Clinical Laboratory Improvement Amendments of 1988, Final Rule 57 FR 7163 February 28, 1992.
2. Villanova PA. National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS). Protection of laboratory workers from infectious diseases transmitted by blood and tissue; proposed guideline. 1991; 7(9). Order code M29-P.
3. Bancroft JD and Stevens A. Theory and Practice of Histological Techniques. 4th Edition. Churchill Livingstone, New York. 1996.
4. Katsuta T, Inoue T, Nakagaki H et al. Distinctions between pituitaryoma and ordinary pilocytic astrocytoma. Journal of Neurosurgery. 2003; 98:404-406.
5. Wharton SB, Wardle C, Ironside JW et al. Comparative genomic hybridization and pathological findings in atypical teratoid/rhabdoid tumour of the central nervous system. Neuropathology and Applied Neurobiology. 2003; 29(3):254-261.
6. Barash P, Peters D, Fridén J et al. Desmin cytoskeletal modifications after a bout of eccentric exercise in the rat. American Journal of Physiology - Regulatory, Integrative and Comparative Physiology. 2002; 283(4):R958-R963.
7. Beaton LJ, Tarnopolsky MA and Phillips SM. Contraction-induced muscle damage in humans following calcium channel blocker administration. Journal of Physiology. 2002; 544(Pt3):849-859.
8. Oliveira-Soares R, Viana I, Vale E et al. Dermatofibrosarcoma protuberans: a clinicopathological study of 20 cases. Journal of the European Academy of Dermatology & Venereology. 2002; 16(5):441-446.
9. Barber A, Robson SC, Myatt L et al. Heme oxygenase expression in human placenta and placental bed: reduced expression of placenta endothelial HO-2 in preeclampsia and fetal growth restriction. The FASEB Journal. 2001; 15:1158-1168.
10. Lyall F, Bulmer JN, Duffie E et al. Human trophoblast invasion and spiral artery transformation: the role of PECAM-1 in normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. American Journal of Pathology. 2001; 158(5):1713-1721.
11. Lyall F, Simpson H, Bulmer JN et al. Transforming growth factor-beta expression in human placenta and placental bed in third trimester normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. American Journal of Pathology. 2001; 159(5):1827-1838.

12. Varayoud J, Ramos JG, Joazeiro PP et al. Characterization of fibroblastic cell plasticity in the lamina propria of the rat uterine cervix at term. *Biology of Reproduction*. 2001; 65:375-383.
13. Rezzani R, Rodella L and Bianchi R. Cyclosporine A affects the organization of cytoskeletal fibrillar proteins in rat thymus. *Acta Histochemica*. 2000; 102:57-67.
14. Baghdiguian S, Martin M, Richard I, et al. Calpain 3 deficiency is associated with myonuclear apoptosis and profound perturbation of the I κ B α /NF- κ B pathway in limb-girdle muscular dystrophy type 2A. *Nature Medicine*. 1999; 5(5):503-511.
15. Chinni C, de Niese MR, Tew DJ et al. Thrombin, a survival factor for cultured myoblasts. *Journal of Biological Chemistry*. 1999; 274(14):9169-9174.
16. Oberpenning F, Meng J, Yoo JJ et al. De novo reconstitution of a functional mammalian urinary bladder by tissue engineering. *Nature Biotechnology*. 1999; 17:149-155.
17. Shi Y, O'Brien JE, Mannion JD et al. Remodeling of autologous saphenous vein grafts: the role of perivascular myofibroblasts. *Circulation*. 1997; 95:2684-2693.
18. Shi Y, Pieniek M, Fard A et al. Adventitial remodeling after coronary arterial injury. *Circulation*. 1996; 93:340-348
19. Debus E, Weber K and Osborn M. Monoclonal antibodies to desmin, the muscle-specific intermediate filament protein. *The EMBO Journal*. 1983; 2(12):2305-2312.

Datum vydání

10 září 2018

BOND™ Pripravené na Použitie Primárne Protilátky Desmin (DE-R-11)

Katalógové č.: PA0032

Zamýšľané použitie

Toto činidlo je určené na diagnostické použitie *in vitro*.

Monoklonálna protilátka Desmin (DE-R-11) je určená na použitie pri kvalitatívnej identifikácii ľudského dezminu svetelnou mikroskopiou v tkanive fixovanom formalínom a zaliatom do parafínu prostredníctvom imunohistochemického farbenia s použitím automatizovaného systému BOND (zahŕňa systémy Leica BOND-MAX a Leica BOND-III).

Klinická interpretácia akéhokoľvek zafarbenia alebo jeho absencie musí byť kombinovaná s morfológickými vyšetreniami a zodpovedajúcimi kontrolami. Výsledky je nutné vyhodnotiť v kontexte klinickej anamnézy pacienta a ďalších diagnostických testov vedených kvalifikovaným patológom.

Zhrnutie a vysvetlenie

Imunohistochemické techniky možno použiť na preukázanie prítomnosti antigénov v tkanivách a bunkách (pozrite si časť „Používanie činidiel BOND“ v používateľskej dokumentácii k systému BOND). Primárna protilátka Desmin (DE-R-11) je produkt pripravený na okamžité použitie, ktorý bol špecificky optimalizovaný na použitie so systémom BOND Polymer Refine Detection. Preukázanie ľudského dezminu sa vykonáva tak, že najprv sa umožní väzba prípravku Desmin (DE-R-11) na rez a táto väzba sa následne vizualizuje pomocou činidiel poskytnutých v detekčnom systéme. Použitie týchto produktov v spojitosti s automatizovaným systémom BOND (zahŕňa systémy Leica BOND-MAX a Leica BOND-III) znižuje možnosť ľudskej chyby a inherentnej variability vyplývajúcej z individuálneho nariadenia činidiel, manuálneho pipetovania a aplikácie činidiel.

Dodané činidlá

Desmin (DE-R-11) je myšia anti-ľudská monoklonálna protilátka vyprodukovaná ako supernatant bunkových kultúr a dodávaná v trís pufovanom fyziologickom roztoku s transportným proteínom, obsahujúca 0,35 % prípravku ProClin™ 950 ako konzervačnej látky.

Celkový objem = 7 ml.

Klon

DE-R-11

Imunogén

Rafinovaný prasací dezmin.

Špecifita

Ľudský dezmin, proteín intermediárnych filamentov 53 kD v svalových bunkách.

Trieda Ig

IgG1

Celková koncentrácia proteínov

Cca 10 mg/ml.

Koncentrácia protilátok

Vyššia alebo rovnaká ako 0,6 mg/l podľa ELISA.

Riedenie a miešanie

Primárna protilátka Desmin (DE-R-11) je optimálne zriedená na použitie v systéme BOND (zahŕňa systémy Leica BOND-MAX a Leica BOND-III). Rekonštitúcia, miešanie, riedenie ani titrácia tohto činidla nie sú potrebné.

Požadovaný nedodaný materiál

Úplný zoznam materiálov potrebných na prípravu vzorky a imunochemické zafarbenie pomocou systému BOND (zahŕňa systémy Leica BOND-MAX a Leica BOND-III) si pozrite v časti „Používanie činidiel BOND“ v používateľskej dokumentácii k systému BOND.

Uskladnenie a stabilita

Skladujte pri teplote 2 – 8 °C. Nepoužívajte po uplynutí dátumu expirácie uvedeného na štítku zásobníka.

Známky signalizujúce kontamináciu alebo nestabilitu prípravku Desmin (DE-R-11) sú: zakalenosť roztoku, vznik zápachu a prítomnosť zrazeniny.

Okamžite po použití vráťte do teploty 2 – 8 °C.

Iné než vyššie uvedené podmienky skladovania si vyžadujú validáciu používateľom¹.

Bezpečnostné opatrenia

- Tento produkt je určený na diagnostické použitie *in vitro*.
- Koncentrácia produktu ProClin™ 950 je 0,35 %. Obsahuje aktívnu zložku 2-metyl-4-izotiazolín-3-ón a môže spôsobiť podráždenie kože, očí, slizníc a horných dýchacích ciest. Pri manipulácii s činidlami používajte jednorazové rukavice.
- Materiálový bezpečnostný list vám poskytne miestny distribútor alebo regionálna pobočka spoločnosti Leica Biosystems, prípadne navštívte webovú lokalitu spoločnosti Leica Biosystems www.LeicaBiosystems.com.

- So vzorkami pred fixáciou a po nej a všetkými materiálmi, ktoré s nimi prišli do kontaktu, je nutné manipulovať ako s potenciálne infekčnými a zlikvidovať ich pri dodržaní zodpovedajúcich bezpečnostných opatrení². Činidlá nikdy nepipetujte ústami a zabráňte kontaktu činidiel a vzoriek s kožou a sliznicami. Ak sa činidlá alebo vzorky dostanú do kontaktu s citlivými oblasťami, umyte ich veľkým množstvom vody. Vyhľadajte lekársku pomoc.
- Likvidáciu prípadných potenciálne toxických súčastí definujú federálne, štátne alebo miestne predpisy.
- Minimalizujte mikrobiálnu kontamináciu činidiel. V opačnom prípade môže dôjsť k zvýšeniu nešpecifického zafarbenia.
- Nedodržanie predpísaných dĺžok záchytu, inkubačných dób alebo teplôt môže viesť k nesprávnym výsledkom. Všetky takéto zmeny si vyžadujú validáciu používateľom.

Návod na použitie

Primárna protilátka Desmin (DE-R-11) bola vytvorená na použitie v automatizovanom systéme BOND (zahŕňa systémy Leica BOND-MAX a Leica BOND-III) v spojitosti so systémom BOND Polymer Refine Detection. Odporúčaný protokol farbenia pre primárnu protilátku Desmin (DE-R-11) je IHC Protocol F. Záchyt epitopov s tepelnou indukciou sa odporúča s použitím roztoku BOND Epitope Retrieval Solution 2 na 20 minút.

Očakávané výsledky

Normálne tkanivá

Klon DE-R-11 deteguje dezmin – proteín intermediárnych filamentov v cytoplazme buniek priečne pruhovaných aj hladkých svalov v rôznych normálnych tkanivách. (Celkový počet normálnych vyšetrených prípadov = 99).

Nádorové tkanivá

Klon DE-R-11 zafarbil 5/6 leiomyosarkómov, 4/4 leiomyómov, 1/1 angioleiomyóm, 1/2 pleomorfný rabdomyosarkóm, 1/2 alveolárny rabdomyosarkóm a 1/1 mezenchimóm. Zafarbenie nebolo pozorované pri fibrosarkómoch (0/7), gastrointestinálnych stromálnych nádoroch (0/5), chondrosarkómoch (0/4), fibróznych histiocytómoch (0/3), kavernózných hemangiómoch (0/2), synoviálnych sarkómoch (0/2), fibrolipóme (0/1), lipóme (0/1), solitárnom fibróznom tumore (0/1), epitelioidnom sarkóme (0/1), mezotelióme (0/1), hemangiopericytosarkóme (0/1), liposarkóme (0/1), myxoliposarkóme (0/1), dermatofibrosarkóme (0/1), nádoroch štítnej žľazy (0/4), nádoroch pľúc (0/4), nádoroch vaječníka (0/4), nádoroch pečene (0/4), nádoroch mozgu (0/2), nádoroch pažeráka (0/2), nádoroch prsníka (0/2), nádoroch žalúdka (0/2), nádoroch mäkkých tkanív (0/2), nádoroch jazyka (0/2), metastatických nádoroch neznámeho pôvodu (0/2), nádoroch obličky (0/2), nádoroch krčka (0/2), nádoroch semenníka (0/2), nádoroch hrubého čreva (0/2), nádoroch konečníka (0/2), nádoroch kože (0/2), nádore hrtana (0/1) alebo nádore detskej žľazy (0/1). (Celkový počet abnormálnych prípadov = 92).

PA0032 sa odporúča na identifikáciu ľudského dezminu v normálnych a neoplastických tkanivách.

Špecifické obmedzenia pre tento výrobok

Desmin (DE-R-11) bol v spoločnosti Leica Biosystems optimalizovaný na použitie so systémom BOND Polymer Refine Detection a pomocnými činidlami BOND. Používatelia, ktorí sa odchyľia od odporúčaných testovacích postupov, musia akceptovať zodpovednosť za interpretáciu výsledkov pacienta za týchto okolností. Časy podľa protokolu sa môžu líšiť z dôvodu odchýlok vo fixácii tkaniva a účinnosti zvyraznenia antigénu a musia sa zistiť empiricky. Pri optimalizácii podmienok záchytu a časov podľa protokolov je potrebné použiť negatívne kontroly činidlom.

Riešenie problémov

Pri náprave môže byť nápomocná referencia 3.

Neobvyklé zafarbenie ohláste miestnemu distribútorovi alebo regionálnej pobočke spoločnosti Leica Biosystems.

Ďalšie informácie

Ďalšie informácie o imunofarbení s činidlami BOND nájdete v častiach Princíp postupu, Požadované materiály, Príprava vzorky, Kontrola kvality, Overenie testu, Interpretácia zafarbenia, Legenda k symbolom na označení a Všeobecné limitácie v používateľskej dokumentácii k systému BOND „Používanie činidiel BOND“.

Literatúra

1. Clinical Laboratory Improvement Amendments of 1988, Final Rule 57 FR 7163 February 28, 1992.
2. Villanova PA. National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS). Protection of laboratory workers from infectious diseases transmitted by blood and tissue; proposed guideline. 1991; 7(9). Order code M29-P.
3. Bancroft JD and Stevens A. Theory and Practice of Histological Techniques. 4th Edition. Churchill Livingstone, New York. 1996.
4. Katsuta T, Inoue T, Nakagaki H et al. Distinctions between pituitaryoma and ordinary pilocytic astrocytoma. Journal of Neurosurgery. 2003; 98:404-406.
5. Wharton SB, Wardle C, Ironside JW et al. Comparative genomic hybridization and pathological findings in atypical teratoid/rhabdoid tumour of the central nervous system. Neuropathology and Applied Neurobiology. 2003; 29(3):254-261.
6. Barash IA, Peters D, Fridén J et al. Desmin cytoskeletal modifications after a bout of eccentric exercise in the rat. American Journal of Physiology - Regulatory, Integrative and Comparative Physiology. 2002; 283(4):R958-R963.
7. Beaton LJ, Tarnopolsky MA and Phillips SM. Contraction-induced muscle damage in humans following calcium channel blocker administration. Journal of Physiology. 2002; 544(Pt3):849-859.
8. Oliveira-Soares R, Viana I, Vale E et al. Dermatofibrosarcoma protuberans: a clinicopathological study of 20 cases. Journal of the European Academy of Dermatology & Venereology. 2002; 16(5):441-446.
9. Barber A, Robson SC, Myatt L et al. Heme oxygenase expression in human placenta and placental bed: reduced expression of placenta endothelial HO-2 in preeclampsia and fetal growth restriction. The FASEB Journal. 2001; 15:1158-1168.
10. Lyall F, Bulmer JN, Duffie E et al. Human trophoblast invasion and spiral artery transformation: the role of PECAM-1 in normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. American Journal of Pathology. 2001; 158(5):1713-1721.
11. Lyall F, Simpson H, Bulmer JN et al. Transforming growth factor-beta expression in human placenta and placental bed in third trimester normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. American Journal of Pathology. 2001; 159(5):1827-1838.

12. Varayoud J, Ramos JG, Joazeiro PP et al. Characterization of fibroblastic cell plasticity in the lamina propria of the rat uterine cervix at term. *Biology of Reproduction*. 2001; 65:375-383.
13. Rezzani R, Rodella L and Bianchi R. Cyclosporine A affects the organization of cytoskeletal fibrillar proteins in rat thymus. *Acta Histochemica*. 2000; 102:57-67.
14. Baghdiguian S, Martin M, Richard I, et al. Calpain 3 deficiency is associated with myonuclear apoptosis and profound perturbation of the I κ B α /NF- κ B pathway in limb-girdle muscular dystrophy type 2A. *Nature Medicine*. 1999; 5(5):503-511.
15. Chinni C, de Niese MR, Tew DJ et al. Thrombin, a survival factor for cultured myoblasts. *Journal of Biological Chemistry*. 1999; 274(14):9169-9174.
16. Oberpenning F, Meng J, Yoo JJ et al. De novo reconstitution of a functional mammalian urinary bladder by tissue engineering. *Nature Biotechnology*. 1999; 17:149-155.
17. Shi Y, O'Brien JE, Mannion JD et al. Remodeling of autologous saphenous vein grafts: the role of perivascular myofibroblasts. *Circulation*. 1997; 95:2684-2693.
18. Shi Y, Pieniek M, Fard A et al. Adventitial remodeling after coronary arterial injury. *Circulation*. 1996; 93:340-348
19. Debus E, Weber K and Osborn M. Monoclonal antibodies to desmin, the muscle-specific intermediate filament protein. *The EMBO Journal*. 1983; 2(12):2305-2312.

Dátum vydania

10 septembra 2018

BOND™ تيلولاً ةداضملاً ماسجلاً مادختسلال زهاج

Desmin (DE-R-11)

رقم الدليل: PA0032

الاستعمال المستهدف

هذا الكاشف مخصص للاستعمال في أغراض التشخيص في المختبرات.

إن الغرض من الجسم المضاد أحادي النسيلة (Desmin (DE-R-11 هو استخدامه في التحديد النوعي بواسطة المجهر الضوئي لإبروتين الديسمين البشري في النسيج المثبت بالفورمالين، والمضمن في البروتين عن طريق التلطيف الكيميائي النسيجي المناعي باستخدام نظام BOND الآلي (يشمل نظامي Leica BOND-MAX و Leica BOND-III).

ينبغي أن يُستكمل التفسير السريري لوجود أي تلوين أو غيابه من خلال الدراسات المورفولوجية والوضوابط الصحيحة، وينبغي تقييم ذلك في سياق التاريخ السريري للمريض وغيره من الاختبارات التشخيصية التي يجريها أخصائي مؤهل في علم الأمراض.

الملخص والشرح

يمكن استخدام الأساليب الكيميائية النسيجية المناعية لإثبات وجود مؤشرات المضادات في النسيج والخلايا (انظر "استعمال كواشف BOND" في وثائق مستخدم BOND التي بحوزتك). الجسم المضاد الأولي (Desmin (DE-R-11 عبارة عن منتج جاهز للاستعمال تم تحسينه تحديداً من أجل استخدامه مع نظام BOND Polymer Refine Detection. يتحقق إظهار بروتين الديسمين البشري من خلال السماح أولاً بربط (Desmin (DE-R-11 بالقطار، ثم تصوير هذا الربط باستخدام الكواشف المتوفرة في نظام الكشف. يقلل استخدام هذه المنتجات، جنباً إلى جنب مع نظام BOND الآلي (يشمل نظامي Leica BOND-MAX و Leica BOND-III)، من إمكانية حدوث خطأ بشري وتغيرات متصلة ناتجة عن تخفيف الكاشف الفردي، والمصنعي، والمضاد للكشف. واستعمال الكاشف.

الكواشف المتوفرة

يعتبر Desmin (DE-R-11 جسماً مضاداً مضاداً بشرياً أحادي النسيلة لدى الفئران يتم إنتاجه كمادة طاقية لزراعة الأنسجة، ويتم توفيره في محلول ملحي ثلاثي منظم مع بروتين حامل، ويحتوي على 0.35% من 950 ProCin كمامة حافظة.

الحجم الكلي = 7 مل.

المستسخ

DE-R-11

المستضد

ديسمين خنزيري منقى.

الخصوصية

الديسمين البشري، هو بروتين شعيرة متوسطة 53 kD في الخلايا العضلية.

فئة الغلوبولين المناعي

IgG1

تركيز البروتين الكلي

نحو 10 مجم/مل تقريباً

تركيز الجسم المضاد

أكثر من أو يساوي 0.6 مجم/لتر حسبما تحدد مقايمة الممتاز المناعي المرتبط بالإنتيم (ELISA).

التخفيف والخلط

يتم تخفيف الجسم المضاد الأولي (Desmin (DE-R-11 للحد الأمثل لاستخدامه في نظام BOND (يشمل نظامي Leica BOND-MAX و Leica BOND-III). لا يلزم إعادة تشكيل هذا الكاشف، أو خلطه، أو تخفيفه، أو معايرته.

المواد المطلوبة لمتغير متوفرة

ارجع إلى "استعمال كواشف BOND" في وثائق مستخدم BOND التي بحوزتك للحصول على قائمة كاملة بالمواد المطلوبة لمعالجة العينات والتلطيف الكيميائي النسيجي المناعي باستخدام نظام BOND (يشمل نظامي Leica BOND-MAX و Leica BOND-III).

التخزين والاستقرار

يُخزن في درجة حرارة 2-8 درجة مئوية. لا يُستعمل بعد تاريخ الانتهاء المدون على ملصق الحاوية.

تمثل العلامات التي تشير إلى تلوث (Desmin (DE-R-11 و/أو عدم استقراره في: تعكر المحلول، والذباب رائحة، ووجود راسب.

أعد درجة الحرارة إلى 2-8 درجة مئوية بعد الاستعمال مباشرةً.

يجب التحقق من ظروف التخزين بمعرفة المستخدم بخلاف الظروف المحددة أعلاه¹.

الاحتياطات

- هذا المنتج مخصص للاستعمال في أغراض التشخيص في المختبرات.
- تركيز 950 ProCin هو 0.35%. وهو يحتوي على العنصر النشط 2-ميثيل-4-أيزوثيازولين-3-واحد، وقد يسبب تهيجاً في الجلد، والعينين، والأغشية المخاطية، والجهاز التنفسي العلوي. عليك بارتداء قفاز للاستعمال مرة واحدة عند التعامل مع الكواشف.
- للحصول على نسخة من صحيفة بيانات سلامة المواد، اتصل بالموزع المحلي لديك أو مكتب Leica Biosystems الإقليمي، أو يمكنك بدلاً من ذلك زيارة موقع Leica Biosystems على شبكة الويب على العنوان الإلكتروني www.LeicaBiosystems.com
- ينبغي التعامل مع العينات، قبل التثبيت وبعده، وكذلك مع جميع المواد التي تتعرض لها كما لو كانت قادرة على نقل العدوى، وينبغي التخلص منها مع اتخاذ الاحتياطات السليم². لا تصب الكواشف مطلقاً عن طريق الفم، وتجنب احتكاك الجلد والأغشية المخاطية بالكواشف أو العينات. إذا كانت الكواشف أو العينات تحتك بمناطق حساسة، فغسل هذه المناطق بكميات وفيرة من الماء. اطلب المشورة الطبية.
- راجع اللوائح الفيدرالية، أو لوائح الولاية، أو اللوائح المحلية للتخلص من أي مكونات سامة محتملة.

- قَلَّ التلوث الميكروبي للكواشف وإلا تحدث زيادة في التلطيح غير المحدد.
- قد تؤدي ظروف الاسترجاع، أو أوقات الحضانة، أو درجات الحرارة بخلاف تلك الظروف المحددة إلى الحصول على نتائج خاطئة. يجب التحقق من أي تغيير كهذا من جانب المستخدم.

تعليمات الاستخدام

تم تطوير الجسم المضاد الأولي Desmin (DE-R-11) لاستخدامه في نظام BOND الالي (يشمل نظامي Leica BOND-MAX و Leica BOND-III) بالاقتران مع نظام BOND Polymer Refine Detection. يمثل بروتوكول التلطيح الموصى به للجسم المضاد الأولي Desmin (DE-R-11) في IHC Protocol F. ويوصى باسترجاع الحاتمة المثار بالحرارة باستخدام محلول استرجاع BOND Epitope Retrieval Solution لمدة 20 دقيقة.

النتائج المتوقعة

الأنسجة العادية

كشفت مستنسخ DE-R-11 بروتين الشعيرة المتوسطة، الديسمين، في السيتوبلازم الخاص بكل من العضلات الهيكلية والعضلات العادية. (إجمالي عدد الحالات العادية التي تم تقييمها = 99).

الأنسجة الورمية

مستنسخ DE-R-11 تلخ 5/6 من الساركومة العضلية الملساء، و 4/4 من الورم العضلي الملساء، و 1/1 من الورم العضلي الملساء الوعائي، و 1/2 من الساركومة العضلية المخططة متعددة الأشكال، و 1/2 من الساركومة العضلية المخططة السخية، و 1/1 من الورم المتوسطي. لم يلاحظ وجود أي تلطيح في الساركومة الليفية (0/7)، والأورام السودية المعدية المعوية (0/5)، والساركومة الغضروفية (0/4)، وساركومة المنسجات الليفية (0/3)، والورم الوعائي الكفي (0/2)، والساركومة الزليلية (0/2)، والورم الشمعي الليفى (0/1)، والورم الشمعي (0/1)، والورم الليفي المنفرد (0/1)، والساركومة الظهارية (0/1)، وورم المتوسطية (0/1)، وساركومة الخلايا الحولية (0/1)، والساركومة الشحمية (0/1)، والساركومة الشحمية المخاطية (0/1)، والساركومة الليفية الجلدية (0/1)، وأورام الغدة الدرقية (0/4)، وأورام الرئة (0/4)، وأورام المبيض (0/4)، وأورام الكبد (0/4)، وأورام المخ (0/2)، وأورام المريء (0/2)، وأورام الثدي (0/2)، وأورام المعدة (0/2)، وأورام الأنسجة الرخوة (0/2)، وأورام اللسان (0/2)، والأورام النغليية من أصل غير معروف (0/2)، وأورام الكلى (0/2)، والأورام النغلية (0/2)، وأورام الخصية (0/2)، وأورام القولون (0/2)، وأورام المستقيم (0/2)، وأورام الجلد (0/2)، وورم البلعوم (0/1)، وورم الغدة الصغرية (0/1). (إجمالي عدد الحالات غير العادية = 92).

يوصى باستخدام PA0032 للتعرف على الديسمين البشري في الأنسجة العادية والورمية.

القيود الخاصة بالمنتج

تم تحسين (DE-R-11) Desmin في Leica Biosystems لاستخدامه مع نظام BOND Polymer Refine Detection وكواشف BOND المساعدة. على المستخدمين الذين يحدون عن إجراءات الاختبار الموصى بها قبول تحمل المسؤولية عن تفسير نتائج المرضى في ظل هذه الظروف. قد يختلف عدد مرات البروتوكول، بسبب الاختلاف في تثبيت الأنسجة وفعالية تعزيز المستنسخ، وذلك يجب تحديده تجريبياً. ينبغي استعمال ضوابط الكواشف المنلية عند تحسين ظروف الاسترجاع وعدد مرات البروتوكول.

اكتشاف المشكلات وحلها

ارجع إلى المرجع رقم 3 للاطلاع على الإجراء العلاجي.

اتصل بالموزع المحلي لديك أو بمكتب Leica Biosystems الإقليمي للإبلاغ عن أي تلطيح غير اعتيادي.

المزيد من المعلومات

يمكن العثور على المزيد من المعلومات حول التلطيح المناعي باستخدام كواشف BOND تحت العناوين التالية: مبدأ الإجراء، المواد المطلوبة، إعداد العينة، ضبط الجودة، التحقق من صحة الفحص، تفسير التلطيح، مفتاح الرموز المدونة على الملصقات، والقيود العامة، وذلك في قسم "استعمال كواشف BOND" في وثائق مستخدم BOND التي بحوزتك.

قائمة المراجع

1. Clinical Laboratory Improvement Amendments of 1988, Final Rule 57 FR 7163 February 28, 1992.
2. Villanova PA. National Committee for Clinical Laboratory Standards (NCCLS). Protection of laboratory workers from infectious diseases transmitted by blood and tissue; proposed guideline. 1991; 7(9). Order code M29-P.
3. Bancroft JD and Stevens A. Theory and Practice of Histological Techniques. 4th Edition. Churchill Livingstone, New York. 1996.
4. Katsuta T, Inoue T, Nakagaki H et al. Distinctions between pituitaryoma and ordinary pilocytic astrocytoma. Journal of Neurosurgery. 2003; 98:404-406.
5. Wharton SB, Wardle C, Ironside JW et al. Comparative genomic hybridization and pathological findings in atypical teratoid/rhabdoid tumour of the central nervous system. Neuropathology and Applied Neurobiology. 2003; 29(3):254-261.
6. Barash IA, Peters D, Fridén J et al. Desmin cytoskeletal modifications after a bout of eccentric exercise in the rat. American Journal of Physiology - Regulatory, Integrative and Comparative Physiology. 2002; 283(4):R958-R963.
7. Beaton LJ, Tarnopolsky MA and Phillips SM. Contraction-induced muscle damage in humans following calcium channel blocker administration. Journal of Physiology. 2002; 544(Pt3):849-859.
8. Oliveira-Soares R, Viana I, Vale E et al. Dermatofibrosarcoma protuberans: a clinicopathological study of 20 cases. Journal of the European Academy of Dermatology & Venereology. 2002; 16(5):441-446.
9. Barber A, Robson SC, Myatt L et al. Heme oxygenase expression in human placenta and placental bed: reduced expression of placenta endothelial HO-2 in preeclampsia and fetal growth restriction. The FASEB Journal. 2001; 15:1158-1168.
10. Lyall F, Bulmer JN, Duffie E et al. Human trophoblast invasion and spiral artery transformation: the role of PECAM-1 in normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. American Journal of Pathology. 2001; 158(5):1713-1721.
11. Lyall F, Simpson H, Bulmer JN et al. Transforming growth factor-beta expression in human placenta and placental bed in third trimester normal pregnancy, preeclampsia, and fetal growth restriction. American Journal of Pathology. 2001; 159(5):1827-1838.
12. Varayoud J, Ramos JG, Joazeiro PP et al. Characterization of fibroblastic cell plasticity in the lamina propria of the rat uterine cervix at term. Biology of Reproduction. 2001; 65:375-383.
13. Rezzani R, Rodella L and Bianchi R. Cyclosporine A affects the organization of cytoskeletal fibrillar proteins in rat thymus. Acta Histochemica. 2000; 102:57-67.
14. Baghdigui S, Martin M, Richard I, et al. Calpain 3 deficiency is associated with myonuclear apoptosis and profound perturbation of the IκBα/NF-κB pathway in limb-girdle muscular dystrophy type 2A. Nature Medicine. 1999; 5(5):503-511.
15. Chinni C, de Niese MR, Tew DJ et al. Thrombin, a survival factor for cultured myoblasts. Journal of Biological Chemistry. 1999; 274(14):9169-9174.
16. Oberpenning F, Meng J, Yoo JJ et al. De novo reconstitution of a functional mammalian urinary bladder by tissue engineering. Nature Biotechnology. 1999; 17:149-155.

17. Shi Y, O'Brien JE, Mannion JD et al. Remodeling of autologous saphenous vein grafts: the role of perivascular myofibroblasts. *Circulation*. 1997; 95:2684-2693.
18. Shi Y, Pieniek M, Fard A et al. Adventitial remodeling after coronary arterial injury. *Circulation*. 1996; 93:340-348
19. Debus E, Weber K and Osborn M. Monoclonal antibodies to desmin, the muscle-specific intermediate filament protein. *The EMBO Journal*. 1983; 2(12):2305-2312.

تاريخ الإصدار
10 سبتمبر 2018

Leica Biosystems Newcastle Ltd
Balliol Business Park
Benton Lane
Newcastle Upon Tyne NE12 8EW
United Kingdom
☎ +44 191 215 4242



Leica Biosystems Canada
71 Four Valley Drive
Concord, Ontario L4K 4V8
Canada
☎ +1 800 248 0123

Leica Biosystems Inc
1700 Leider Lane
Buffalo Grove IL 60089
USA
☎ +1 800 248 0123

Leica Biosystems Melbourne
Pty Ltd
495 Blackburn Road
Mt Waverley VIC 3149
Australia
☎ +61 2 8870 3500