

# Novocastra™ Lyophilized Mouse Monoclonal Antibody Calpain

**Product Code: NCL-CALP-12A2**

<b>Intended Use</b>	FOR RESEARCH USE ONLY.
<b>Specificity</b>	This antibody reacts with full-size calpain 3 (94 kD) plus an additional breakdown product at 60 kD in human skeletal muscle. The 94 kD band can be seen in muscle extracts from rabbit, mouse, dog, chicken, hamster, pig and rat. Degraded calpain 3 bands starting at approximately 60 kD are also usually present. Additional bands corresponding in size to calpains 1 and/or 2 can be detected in skeletal muscle from mouse, rat, chicken and hamster.
<b>Clone</b>	Calp3c/12A2
<b>Ig Class</b>	IgG2a
<b>Antigen Used for Immunizations</b>	Synthetic peptide containing amino acids 355-370 of the human calpain 3 sequence.
<b>Hybridoma Partner</b>	Mouse myeloma (X63.Ag8.653).
<b>Preparation</b>	Lyophilized tissue culture supernatant containing 15 mM sodium azide. Reconstitute with the volume of sterile distilled water indicated on the vial label.
<b>Effective on Frozen Tissue</b>	No
<b>Effective on Paraffin Wax Embedded Tissue</b>	No
<b>Recommendations on Use</b>	Western Blotting: Typical working dilution 1:100. The optimal dilution should be determined by the user as calpain must be homogenized in treatment buffer (see Positive Controls below) immediately after harvest to prevent degradation.
<b>Positive Controls</b>	Western Blotting: Freshly isolated rat or normal human skeletal muscle homogenate prepared in treatment buffer containing 0.125 M tris-HCl buffer pH 6.4, 10% glycerol, 4% SDS, 4 M urea, 10% mercaptoethanol and 0.001% bromophenol blue (final pH of treatment buffer, 6.8).
<b>Staining Pattern</b>	Bands at approximately 94, 80 and 60 kD in rat muscle extract and/or bands at approximately 94 and 60 kD in Western blots of human muscle extracts.
<b>Storage and Stability</b>	Store unopened lyophilized antibody at 4 °C. Under these conditions, there is no significant loss in product performance up to the expiry date indicated on the vial label. The reconstituted antibody is stable for at least two months when stored at 4 °C. For long term storage, it is recommended that aliquots of the antibody are frozen at -20 °C (frost-free freezers are not recommended). Repeated freezing and thawing must be avoided. Prepare working dilutions on the day of use.



## Warnings and Precautions

### **Novocastra Lyophilised Antibodies**

Contains a mixture of:  
Sodium  
Azide (<10%),  
Benzylpenicillin Sodium  
(<10%), Streptomycin  
Sulphate (<10%).  
Signal words: Danger.

H302: Harmful if swallowed.  
H317: May cause an allergic  
skin reaction.  
H334: May cause allergy  
or asthma symptoms or  
breathing difficulties if inhaled.  
H411: Toxic to aquatic life with  
long lasting effects.  
EUH032: Contact with acids  
liberates very toxic gas.

P261: Avoid breathing dust/fumes/gas/mist/vapours/spray.  
P264: Wash hands thoroughly after handling.  
P270: Do not eat, drink or smoke when using this product.  
P272: Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace.  
P273: Avoid release to the environment.  
P280: Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.  
P284: In case of inadequate ventilation wear respiratory protection.  
P301+312: IF SWALLOWED: Call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell.  
P302+352: IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water.  
P304+340: IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for  
breathing.  
P330: Rinse mouth.  
P333+313: If skin irritation or rash occurs: Get medical advice/attention.  
P342+311: If experiencing respiratory symptoms: Call a POISON CENTER/doctor.  
P362+364: Take off contaminated clothing and wash it before reuse.  
P391: Collect spillage.  
P501: Dispose of contents/container to hazardous or special waste collection  
point.

### **Novocastra Lyophilised Antibodies**

Il contiene un mélange  
de: Azoture De  
Sodium (<10%),  
Benzylpenicillin Sodium  
(<10%), Streptomycin  
Sulphate (<10%).  
Mentions  
d'avertissement:  
Danger.

H302: Nocif en cas  
d'ingestion.  
H317: Peut provoquer une  
allergie cutanée.  
H334: Peut provoquer des  
symptômes allergiques ou  
d'asthme ou des difficultés  
respiratoires par inhalation.  
H411: Toxique pour les  
organismes aquatiques,  
entraîne des effets néfastes à  
long terme.  
EUH032: Au contact d'un  
acide, dégage un gaz très  
toxique.

P261: Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/ vapeurs/aérosols.  
P264: Se laver les mains soigneusement après manipulation.  
P270: Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.  
P272: Les vêtements de travail contaminés ne devraient pas sortir du lieu de  
travail.  
P273: Éviter le rejet dans l'environnement.  
P280: Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement  
de protection des yeux/du visage.  
P284: [Lorsque la ventilation du local est insuffisante] porter un équipement de  
protection respiratoire.  
P301+312: EN CAS D'INGESTION: Appeler un CENTRE ANTIPOISON/un  
médecin en cas de malaise.  
P302+352: EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau  
et au savon.  
P304+340: EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la  
maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.  
P330: Rincer la bouche.  
P333+313: En cas d'irritation ou d'éruption cutanée: consulter un médecin.  
P342+311: En cas de symptômes respiratoires: Appeler un CENTRE  
ANTIPOISON/un médecin.  
P362+364: Enlever les vêtements contaminés et les laver avant réutilisation.  
P391: Recueillir le produit répandu.  
P501: Éliminer le contenu/récipient dans un centre de collecte des déchets  
dangereux ou spéciaux.

### **Novocastra Lyophilised Antibodies**

Contiene una miscela  
di: Azoturo Di Sodio  
(<10%), Benzylpenicillin  
Sodium (<10%),  
Streptomycin Sulphate  
(<10%). Avvertenze:  
Pericolo.

H302: Nocivo se ingerito.  
H317: Può provocare una  
reazione allergica cutanea.  
H334: Può provocare sintomi  
allergici o asmatici o difficoltà  
respiratorie se inalato.  
H411: Tossico per gli  
organismi acquatici con effetti  
di lunga durata.  
EUH032: A contatto con acidi  
libera gas molto tossici.

P261: Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/ gli aerosol.  
P264: Lavare accuratamente mani dopo l'uso.  
P270: Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.  
P272: Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal  
luogo di lavoro.  
P273: Non disperdere nell'ambiente.  
P280: Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/il viso.  
P284: [Quando la ventilazione del locale è insufficiente] indossare un apparecchio  
di protezione respiratoria.  
P301+312: IN CASO DI INGESTIONE: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un  
medico in caso di malessere.  
P302+352: IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente  
con acqua e sapone.  
P304+340: IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e  
mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.  
P330: Sciacquare la bocca.  
P333+313: In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.  
P342+311: In caso di sintomi respiratori: contattare un CENTRO ANTIVELENI/  
un medico.  
P362+364: Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli  
nuovamente.  
P391: Raccogliere il materiale fuoriuscito.  
P501: Smaltire il prodotto/recipiente in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o  
speciali.

**Novocastra  
Lyophilised  
Antibodies**

Eine Mischung aus:  
Natriumazid (<10%),  
Benzylpenicillin Sodium  
<10%), Streptomycin  
Sulphate (<10%).  
Signalwörter: Gefahr.

H302: Gesundheitsschädlich  
bei Verschlucken.  
H317: Kann allergische  
Hautreaktionen verursachen.  
H334: Kann bei Einatmen  
Allergie, asthmaartige  
Symptome oder  
Atembeschwerden  
verursachen.  
H411: Giftig für  
Wasserorganismen, mit  
langfristiger Wirkung.  
EUH032: Entwickelt bei  
Berührung mit Säure sehr  
giftige Gase.

P261: Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
P264: Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
P270: Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
P272: Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.  
P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
P284: [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.  
P301+312: BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein  
GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/anrufen.  
P302+352: BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
P304+340: BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für  
ungehinderte Atmung sorgen.  
P330: Mund ausspülen.  
P333+313: Bei Hautreizung oder-ausschlag: Ärztlichen Rat einholen ärztliche Hilfe  
hinzuziehen.  
P342+311: Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt  
anrufen.  
P362+364: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
P391: Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P501: Inhalt/Behälter zu einer Problemabfallsorgung zuführen.

**Novocastra  
Lyophilised  
Antibodies**

Contiene una mezcla  
de: Aziduro De Sodio  
<10%),  
Benzylpenicillin Sodium  
<10%),  
Streptomycin Sulphate  
<10%).  
Palabras de  
advertencia: Peligro

H302: Nocivo en caso de  
ingestión.  
H317: Puede provocar una  
reacción alérgica en la piel.  
H334: Puede provocar  
síntomas de alergia o asma  
o dificultades respiratorias en  
caso de inhalación.  
H411: Tóxico para los  
organismos acuáticos, con  
efectos nocivos duraderos.  
EUH032: En contacto con  
ácidos libera gases muy  
tóxicos.

P261: Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.  
P264: Lavarse manos concienzudamente tras la manipulación.  
P270: No comer, beber ni fumar durante su utilización.  
P272: Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de  
trabajo.  
P273: Evitar su liberación al medio ambiente.  
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
P284: [En caso de ventilación insuficiente.] Llevar equipo de protección  
respiratoria.  
P301+312: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/  
médico/si la persona se encuentra mal.  
P302+352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón  
abundantes.  
P304+340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y  
mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
P330: Enjuagarse la boca.  
P333+313: En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.  
P342+311: En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE  
TOXICOLOGIA/médico.  
P362+364: Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.  
P391: Recoger el vertido.  
P501: Eliminar el contenido/el recipiente en un punto de recogida pública de  
residuos especiales o peligrosos.

**Novocastra  
Lyophilised  
Antibodies**

Contém uma  
mistura de: Azoteto  
De Sodio (<10%),  
Benzylpenicillin Sodium  
<10%), Streptomycin  
Sulphate (<10%).  
Palavras-sinal: Perigo.

H302: Nocivo por ingestão.  
H317: Pode provocar uma  
reação alérgica cutânea.  
H334: Quando inalado, pode  
provocar sintomas de alergia  
ou de asma ou dificuldades  
respiratórias.  
H411: Tóxico para os  
organismos aquáticos com  
efeitos duradouros.  
EUH032: Em contacto com  
ácidos liberta gases muito  
tóxicos.

P261: Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/ aerosóiss.  
P264: Lavar mãos cuidadosamente após manuseamento.  
P270: Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.  
P272: A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.  
P273: Evitar a libertação para o ambiente.  
P280: Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção  
facial.  
P284: [Em caso de ventilação inadequada] usar protecção respiratória.  
P301+312: EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um  
CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.  
P302+352: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e  
água abundantes.  
P304+340: EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre  
e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.  
P330: Enxaguar a boca.  
P333+313: Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.  
P342+311: Em caso de sintomas respiratórios: contacte um CENTRO DE  
INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.  
P362+364: Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.  
P391: Recolher o produto derramado.  
P501: Eliminar o conteúdo/recipiente em um local autorizado para a recolha de  
resíduos perigosos ou especiais.

### **Novocastra Lyophilised Antibodies**

Innehåller en blandning av:  
Natriumazid (<10%),  
Benzylpenicillin Sodium (<10%),  
Streptomycin Sulphate (<10%).  
Signalord: Fara.

H302: Skadligt vid förtäring.  
H317: Kan orsaka allergisk hudreaktion.  
H334: Kan orsaka allergieller astmasymtom eller andningssvårigheter vid inandning.  
H411: Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.  
EUH032: Utvecklar mycket giftig gas vid kontakt med syra.

### **Novocastra Lyophilised Antibodies**

Pεριέχει ένα μείγμα από: Sodium Azide (<10%), Benzylpenicillin Sodium (<10%), Streptomycin Sulphate (<10%).  
Προειδοποιητές λέξεις: Κίνδυνος.

H302: Επιβλαβές σε περίπτωση κατάποσης.  
H317: Μπορεί να προκαλέσει αλλεργική δερματική αντίδραση.  
H334: Μπορεί να προκαλέσει αλλεργία ή συμπτώματα άσθματος ή δύσπνοια σε περίπτωση εισπνοής.  
H411: Τοξικό για τους υδρόβιους οργανισμούς, με μακροχρόνιες επιπτώσεις.  
EUH032: Σε επαφή με οξέα ελευθερώνονται πολύ τοξικά αέρια.

### **Novocastra Lyophilised Antibodies**

Indeholder en blanding af: Natriumazid (<10%), Benzylpenicillin Sodium (<10%), Streptomycin Sulphate (<10%).  
Signalord: Fare.

H302: Farlig ved indtagelse.  
H317: Kan forårsage allergisk hudreaktion.  
H334: Kan forårsage allergieller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.  
H411: Giftig for vandlevende organismer, med langvarige virkninger.  
EUH032: Udvikler meget giftig gas ved kontakt med syre.

P261: Undvik att inandas damm/rök/gaser/dimma/ångor/sprej.  
P264: Tvätta händerna grundligt efter användning.  
P270: Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten.  
P272: Nedstänkta arbetskläder får inte avlägnas från arbetsplatsen.  
P273: Undvik utsläpp till miljön.  
P280: Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.  
P284: [Vid otillräcklig ventilation], använd andningsskydd.  
P301+312: VID FÖRTÄRING: Vid obehag, kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.  
P302+352: VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten.  
P304+340: VID INANDNING: Flytta personen till frisk luft och se till att andningen underlättas.  
P330: Skölj munnen.  
P333+313: Vid hudirritation eller utslag: Sök läkarhjälp.  
P342+311: Vid besvär i luftvägarna: Kontakta GIFTINFORMATIONSCENTRALEN/läkare.  
P362+364: Ta av nedstänkta kläder och tvätta dem innan de används igen.  
P391: Samla upp spill.  
P501: Innehållet/Behållaren lämnas till samlingsställe för farligt avfall.

P261: Αποφεύγετε να αναπνέετε σκόνη/αναθυμιάσεις/αέρια/ σταγονίδια/ατμούς/ εκνεφώματα.  
P264: Πλύνετε χέρια σχολαστικά μετά το χειρισμό.  
P270: Μην τρώτε, πίνετε ή καπνίζετε, όταν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν.  
P272: Τα μολυσμένα ενδύματα εργασίας δεν πρέπει να βγαίνουν από το χώρο εργασίας.  
P273: Να αποφεύγεται η ελευθέρωση στο περιβάλλον.  
P280: Να φοράτε προστατευτικά γάντια/προστατευτικά ενδύματα/μέσα ατομικής προστασίας για τα μάτια/πρόσωπο.  
P284: Ύστε περίπτωση ανεπαρκούς αερισμού χρησιμοποιείστε μέσα ατομικής προστασίας της αναπνοής.  
P301+312: ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΚΑΤΑΠΟΣΗΣ: Καλέστε το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό/ εάν αισθανθείτε αδιαθεσία.  
P302+352: ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΠΑΦΗΣ ΜΕ ΤΟ ΔΕΡΜΑ: Πλύνετε με άφθονο νερό και σαπουνί.  
P304+340: ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΕΙΣΠΝΟΗΣ: Μεταφέρατε τον παθόντα στον καθαρό αέρα και αφήστε τον να ξεκουραστεί σε σάση που διευκολύνει την αναπνοή.  
P330: Ξεπλύνετε το στόμα.  
P333+313: Εάν παρατηρηθεί ερεθισμός του δέρματος ή εμφανιστεί εξάνθημα: Συμβουλευθείτε/Επισκεφθείτε γιατρό.  
P342+311: Εάν παρουσιάζονται αναπνευστικά συμπτώματα: Καλέστε το ΚΕΝΤΡΟ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ/γιατρό.  
P362+364: Βγάλτε τα μολυσμένα ρούχα και πλύντε τα πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.  
P391: Μαζέψτε τη χυμένη ποσότητα.  
P501: Διάθεση του περιεχομένου/περιέκτη σε χώρο συλλογής επικινδύνων ή ειδικών αποβλήτων.

P261: Undgå indånding af pulver/røg/gas/låge/damp/spray.  
P264: Vask hænder grundigt efter brug.  
P270: Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt.  
P272: Tilsmodset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen.  
P273: Undgå udledning til miljøet.  
P280: Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjnenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse.  
P284: [I tilfælde af utilstrækkelig ventilation], anvend åndedrætsværn.  
P301+312: I TILFÆLDE AF INDTAGELSE: I tilfælde af ubehag, ring til en GIFTINFORMATION/læge.  
P302+352: VED KONTAKT MED HUDEN: Vask med rigeligt sæbe og vand.  
P304+340: VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejtrækningen lettes.  
P330: Skyl munden.  
P333+313: Ved hudirritation eller udslet: Søg lægehjælp.  
P342+311: Ved luftvejssymptomer: Ring til en GIFTINFORMATION/læge.  
P362+364: Alt tilsmodset tøj tages af og vaskes inden genanvendelse.  
P391: Udslib opsamles.  
P501: Indholdet/Beholderen bortskaffes i et indsamlingssted for farligt affald og problemaffald.

### **Novocastra Lyophilised Antibodies**

Bevat een mengsel van: Natriumazide (<10%), Benzylpenicillin Sodium (<10%), Streptomycin Sulphate (<10%).  
Signaalwoorden:  
Gevaar.

H302: Schadelijk bij inslikken.  
H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
H334: Kan bij inademing allergie- of astmasymptomen of ademhalingsmoeilijkheden veroorzaken.  
H411: Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.  
EUH032: Vormt zeer giftig gas in contact met zuren.

P261: Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.  
P264: Na het werken met dit product handen grondig wassen.  
P270: Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.  
P272: Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten.  
P273: Voorkom lozing in het milieu.  
P280: Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.  
P284: [Bij ontoereikende ventilatie] adembescherming dragen.  
P301+312: NA INSLIKKEN: bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts/raadplegen.  
P302+352: BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.  
P304+340: NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.  
P330: De mond spoelen.  
P333+313: Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.  
P342+311: Bij ademhalingsmoeilijkheden: Een ANTIGIFCENTRUM/arts/raadplegen.  
P362+364: Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.  
P391: Gelekte/gemorste stof opruimen.  
P501: Inhoud/Verpakking afvoeren naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval.

### **Novocastra Lyophilised Antibodies**

Inneholder en  
blanding av: Sodium  
Azide (<10%),  
Benzylpenicillin Sodium  
(<10%), Streptomycin  
Sulphate (<10%).  
Signalord: Fare.

H302: Farlig ved svelging.  
H317: Kan utløse en allergisk hudreaksjon.  
H334: Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.  
H411: Giftig, med langtidsvirkning, for liv i vann.  
EUH032: Ved kontakt med syrer utvikles meget giftig gass.

P261: Unngå innånding av støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.  
P264: Vask hender grundig etter bruk.  
P270: Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet.  
P272: Tilsølte arbeidsklær må ikke fjernes fra arbeidsplassen.  
P273: Unngå utslipp til miljøet.  
P280: Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.  
P284: Bruk nedredttsvern.  
P301+312: VED SVELGING: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege ved ubehag.  
P302+352: VED HUDKONTAKT: Vask med mye såpe og vann.  
P304+340: VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet.  
P330: Skyll munnen.  
P333+313: Ved hudirritasjon eller utslett: Søk legehjelp.  
P342+311: Ved symptomer i luftveiene: Kontakt et GIFTINFORMASJONSSENTER eller lege.  
P362+364: Tilsølte klær må fjernes og vaskes før de brukes på nytt.  
P391: Samle opp spill.  
P501: Innhold/Beholder leveres til godkjent avfallsbehandlingsanlegg.

### **Novocastra Lyophilised Antibodies**

Съдържа смес от:  
Sodium Azide (<10%),  
Benzylpenicillin Sodium  
(<10%), Streptomycin  
Sulphate (<10%).  
Сигнални думи:  
Опасно.

H302: Вреден при поглъщане.  
H317: Може да причини алергична кожна реакция.  
H334: Може да причини алергични или астматични симптоми или затруднения в дишането при вдишване.  
H411: Токсичен за водните организми, с дълготраен ефект.  
EUH032: При контакт с киселини се отделя силно токсичен газ.

P261: Избягвайте вдишване на прах/пушек/газ/дим/изпарения/аерозоли.  
P264: Да се измие ръце старателно след употреба.  
P270: Да не се яде, пие или пуши при употреба на продукта.  
P272: Да не се изнася замърсено работно облекло извън работното помещение.  
P273: Да се избягва изпускане в околната среда.  
P280: Използвайте предпазни ръкавици/предпазно облекло/предпазни очила/предпазна маска за лице.  
P284: ЪППри недостатъчна вентилацияЕ носете средства за защита на дихателните пътища.  
P301+312: ПРИ ПОГЛЪЩАНЕ: При неразположение се обадете в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/на лекар.  
P302+352: ПРИ КОНТАКТ С КОЖАТА: Измийте обилно със сапун и вода.  
P304+340: ПРИ ВДИШВАНЕ: Изведете лицето на чист въздух и го поставете в позиция, улесняваща дишането.  
P330: Изплакнете устата.  
P333+313: При поява на кожно дразнене или обрив на кожата: Потърсете медицински съвет/помощ.  
P342+311: При симптоми на затруднено дишане: Обадете се в ЦЕНТЪР ПО ТОКСИКОЛОГИЯ/на лекар.  
P362+364: Свалете замърсеното облекло и го изперете преди повторна употреба.  
P391: Съберете разлятото.  
P501: Съдържанието/Съдът да се изхвърли в места за събиране на опасни или специални отпадъци.

**Novocastra  
Lyophilised  
Antibodies**

Keverékét tartalmazza:  
Sodium Azide (<10%),  
Benzylpenicillin Sodium  
(<10%), Streptomycin  
Sulphate (<10%).  
Figyelmeztetések:  
Veszély.

H302: Lenyelve ártalmas.  
H317: Allergiás bőreakciót  
váltthat ki.  
H334: Belélegezve allergiás  
és asztmás tüneteket, és  
nehéz légzést okozhat.  
H411: Mérgező a vízi  
élővilágra, hosszan tartó  
károsodást okoz.  
EUH032: Szavval érintkezve  
nagyon mérgező gázok  
képződnek.

P261: Kerülje a por/füst/gáz/köd/gőzök/permet belélegzését.  
P264: A használatot követően a kezét alaposan meg kell mosni.  
P270: A termék használata közben tilos enni, inni vagy dohányozni.  
P272: Szennyezett munkaruhát tilos kivinni a munkahely területéről.  
P273: Kerülni kell az anyagnak a környezetbe való kijutását.  
P280: Védőkesztyű/védőruha/szemvédő/arcvédő használata kötelező.  
P284: [Nem megfelelő szellőzés esetén] légzésvédőelem kötelező.  
P301+312: LENYELÉS ESETÉN: Rosszullét esetén forduljon TOXIKOLÓGIAI  
KÖZPONTHOZ/orvoshoz.  
P302+352: HA BŐRRE KERÜL: Lemosás bő szappanos vízzel.  
P304+340: BELÉLEGZÉS ESETÉN: Az érintett személyt friss levegőre kell vinni,  
és olyan nyugalmi testhelyzetbe kell helyezni, hogy könnyen tudjon lélegezni.  
P330: A száját ki kell öblíteni.  
P333+313: Bőrirritáció vagy kiütések megjelenése esetén: orvosi ellátást kell kérni.  
P342+311: Légzési problémák esetén: Forduljon TOXIKOLÓGIAI KÖZPONTHOZ/  
orvoshoz.  
P362+364: A szennyezett ruhadarabot le kell vetni és újbóli használat előtt ki kell  
mosni.  
P391: A kiömlött anyagot össze kell gyűjteni.  
P501: A tartalom/edény elhelyezése hulladékként: speciális hulladék gyűjtőhelyre.

**Novocastra  
Lyophilised  
Antibodies**

Conține un amestec de:  
Sodium Azide (<10%),  
Benzylpenicillin Sodium  
(<10%), Streptomycin  
Sulphate (<10%).  
Cuvinte de avertizare:  
Pericol.

H302: Nociv în caz de  
înghițire.  
H317: Poate provoca o  
reacție alergică a pielii.  
H334: Poate provoca  
simptome de alergie sau astm  
sau dificultăți de respirație în  
caz de inhalare.  
H411: Toxic pentru mediul  
acvatic cu efecte pe termen  
lung.  
EUH032: În contact cu acizi,  
degajă un gaz foarte toxic.

P261: Evitați să inspirați praful/fumul/gazul/ceata/vaporii/spray.  
P264: Spălați-vă mâinile bine după utilizare.  
P270: A nu mânca, bea sau fuma în timpul utilizării produsului.  
P272: Nu scoateți îmbrăcămintea de lucru contaminată în afara locului de muncă.  
P273: Evitați dispersarea în mediu.  
P280: Purtați mănuși de protecție/îmbrăcămintea de protecție/echipament de  
protecție a ochilor/echipament de protecție a feței.  
P284: [În cazul în care ventilarea este necorespunzătoare] purtați echipament de  
protecție respiratorie.  
P301+312: ÎN CAZ DE ÎNGHIIRE: sunați la un CENTRU DE INFORMARE  
TOXICOLOGICĂ/un medic/dacă nu vă simțiți bine.  
P302+352: ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: spălați cu multă apă și săpun.  
P304+340: ÎN CAZ DE INHALARE: transportați persoana la aer liber și mențineți-o  
într-o poziție confortabilă pentru respirație.  
P330: Clătiți gura.  
P333+313: În caz de iritare a pielii sau de erupție cutanată: consultați medicul.  
P342+311: În caz de simptome respiratorii: sunați la un CENTRU DE  
INFORMARE TOXICOLOGICĂ/un medic.  
P362+364: Scoateți îmbrăcămintea contaminată și spălați-o înainte de reutilizare.  
P391: Colectați scurgerile de produs.  
P501: Aruncați conținutul/recipientul la un centru de colectare a deșeurilor  
periculoase sau speciale.

**Novocastra  
Lyophilised  
Antibodies**

Содержит смесь:  
Sodium Azide (<10%),  
Benzylpenicillin Sodium  
(<10%), Streptomycin  
Sulphate (<10%).  
Сигнальные слова:  
Опасно

H302: Вредно при  
проглатывании.  
H317: Может вызывать  
аллергическую кожную  
реакцию.  
H334: При вдыхании может  
вызывать аллергические  
или астматические  
симптомы или затруднение  
дыхания.  
H411: Токсично для  
водных организмов  
с долгосрочными  
последствиями.  
EUH032: При контакте с  
кислотами выделяет очень  
токсичный газ.

P261: Избегать вдыхания пыли/дыма/газа/тумана/паров/ аэрозолей.  
P264: После работы тщательно вымыть руки.  
P270: Не принимать пищу, не пить и не курить в процессе использования  
этого продукта.  
P272: Не выносить загрязненную одежду с рабочего места.  
P273: Не допускать попадания в окружающую среду.  
P280: Пользоваться защитными перчатками/защитной одеждой/средствами  
защиты глаз/лиц.  
P284: Пользоваться средствами защиты органов дыхания.  
P301+312: ПРИ ПРОГЛАТЫВАНИИ: Обратиться в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ  
ЦЕНТР или к при плохом самочувствии.  
P302+352: ПРИ ПОПАДАНИИ НА КОЖУ: Промыть большим количеством  
воды с мылом.  
P304+340: ПРИ ВДЫХАНИИ: Вынести пострадавшего на свежий воздух и  
обеспечить ему полный покой в удобном для дыхания положении.  
P330: Прополоскать рот.  
P333+313: При раздражении кожи или появлении сыпи: обратиться к врачу.  
P342+311: При появлении респираторных симптомов: обратиться в  
ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР или к врачу.  
P362+364: Снять загрязненную одежду и промыть ее перед повторным  
использованием.  
P391: Ликвидация разлива.  
P501: Удалить содержимое-контейнер в специальные места для сбора  
вредных или специальных отходов.

**Novocastra  
Lyophilised  
Antibodies**

Oluşan bir karışımı içerir: Sodium Azide (<10%), Benzylpenicillin Sodium (<10%), Streptomycin Sulphate (<10%).  
İsaret kelimesi: Tehlike.

H302: Yutulması halinde sağlığa zararlıdır.  
H317: Alerjik cilt reaksiyonlarına neden olabilir.  
H334: Solunum halinde alerji, astım belirtileri veya solunum sıkayetlerine neden olabilir.  
H411: Uzun vadeli olarak, sudaki organizmalar için toksik.  
EUH032: Asit ile temas halinde çok toksik gaz geliştirir.

**Novocastra  
Lyophilised  
Antibodies**

Zawiera mieszanke: Sodium Azide (<10%), Benzylpenicillin Sodium (<10%), Streptomycin Sulphate (<10%).  
Hasła ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo.

H302: Działa szkodliwie po połknięciu.  
H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H334: Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.  
H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
EUH032: W kontakcie z kwasami uwalnia bardzo toksyczne gazy.

**Novocastra  
Lyophilised  
Antibodies**

Vsebuje mešanico: Sodium Azide (<10%), Benzylpenicillin Sodium (<10%), Streptomycin Sulphate (<10%).  
Opozorilni besedi: Nevarno.

H302: Zdravju škodljivo pri zaužitju.  
H317: Lahko povzroči alergijski odziv kože.  
H334: Lahko povzroči simptome alergije ali astme ali težave z dihanjem pri vdihavanju.  
H411: Strupeno za vodne organizme, z dolgotrajnimi učinki.  
EUH032: V stiku s kisljinami se sprošča zelo strupen plin.

P261: Toz/duman/gaz/sis/buhar/aerosol solunumundan kaçınınız.  
P264: Kullandıktan sonra ellerinizi iyice yıkayınız.  
P270: Kullanım sırasında yemek yemeyiniz, içecek içmeyiniz veya sigara içmeyiniz.  
P272: Kirli iş kıyafetlerini işyeri dışından kullanmayınız.  
P273: Çevreye kontrolsüz verimlesinden kaçınınız.  
P280: Koruyucu eldiven/koruyucu elbise/göz koruyucu/yüz siperi kullanınız.  
P284: Solunum koruma aleti kullanınız.  
P301+312: YUTMA DURUMUNDA: Kendinizi iyi hissetmemeniz halinde ZEHİR DANISMA MERKEZİNİ arayınız veya bir doktora başvurunuz.  
P302+352: CİLT İLE TEMAS HALİNDE: Bol miktarda su ve sabunla yıkayınız.  
P304+340: SOLUNUM HALİNDE: Temiz havaya çıkarınız ve nefes alıp veremeyi kolaylaştıran bir pozisyon sağlayınız.  
P330: Ağzınızı çalkalayınız.  
P333+313: Cilt tahrişinde veya döküntüsünde: Tıbbi tavsiye / bakım alın.  
P342+311: Solunum yolu belirtilerinde: ZEHİR DANISMA MERKEZİNİ arayınız veya bir doktora başvurunuz.  
P362+364: Kontamine olan giysileri çıkartın ve tekrar kullanmadan önce yıkayın.  
P391: Yığıntı kitleyi kaldırınız.  
P501: İçerik/Kap tehlikeli veya özel atık toplama yerlerinde sağlayınız.

P261: Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.  
P264: Dokładnie umyć ręce po użyciu.  
P270: Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu.  
P272: Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wnosić poza miejsce pracy.  
P273: Unikać uwolnienia do środowiska.  
P280: Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.  
P284: [W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.  
P301+312: W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCI/lekarzem.  
P302+352: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.  
P304+340: W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.  
P330: Wypłukać usta.  
P333+313: W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć się pod opiekę lekarza.  
P342+311: W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUCI/lekarzem.  
P362+364: Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.  
P391: Zebrać wyciek.  
P501: Zawartość/Pojemnik usunąć do składowisko odpadów niebezpiecznych.

P261: Ne vdihavati prahu/dima/plina/meglice/hlapov/razpršila.  
P264: Po uporabi temeljito umiti roke.  
P270: Ne jesti, piti ali kaditi med uporabo tega izdelka.  
P272: Kontaminirana delovna oblačila niso dovoljena zunaj delovnega mesta.  
P273: Preprečiti sproščanje v okolje.  
P280: Nositi zaščitne rokavice/zaščitno obleko/zaščitno za oči/zaščitno za obraz.  
P284: [Ob nezadostnem prezračevanju] nositi opremo za zaščito dihal.  
P301+312: PRI ZAUŽITJU: Ob slabem počutju pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/zdravnika.  
P302+352: PRI STIKU S KOŽO: umiti z veliko mila in vode.  
P304+340: PRI VDIHAVANJU: Prenesti osebo na svež zrak in jo pustiti v udobnem položaju, ki olajša dihanje.  
P330: Izprati usta.  
P333+313: Če nastopi draženje kože ali se pojavi izpuščaj: poiščite zdravnika.  
P342+311: Pri respiratornih simptomih: Pokličite CENTER ZA ZASTRUPITVE/ zdravnika.  
P362+364: Sleči kontaminirana oblačila in jih oprati pred ponovno uporabo.  
P391: Prestreči razlito tekočino.  
P501: Odstraniti vsebino/posodo odstranjevalcu nevarnih ali posebnih odpadkov.

**General Overview**

Muscle specific calcium activated neutral protease, or calpain-3, is a 94 kD nonlysosomal intracellular cysteine protease. It belongs to the calpain family, which includes three ubiquitous enzymes and several tissue specific forms. The ubiquitous calpains are dimers composed of large catalytic subunits of approximately 80 kD and a common 30 kD regulatory subunit. Tissue specific enzymes, such as calpain-3, appear to lack the regulatory subunit. The large subunits of calpains can be divided into four domains. The N-terminal region of domain I is autocatalytically cleaved during activation by calcium ions and it has been suggested that domain I may be involved in the regulation of proteolytic activity. Domain II is thought to contain the cysteine proteases active site, no function has been assigned to domain III and domain IV contains structures involved in calcium binding. In addition calpain-3 has three unique regions, namely NS at the beginning of domain I, IS1 in the protease domain and IS2 in domain III. These regions show little homology to other proteins but IS2 contains a nuclear translocation signal. It is thought that these regions may be important for the muscle specific function of calpain-3. Originally, calpain 3 was thought to be undetectable in skeletal muscle due to very rapid autolysis, however, studies with the Novocastra monoclonal antibodies have demonstrated that calpain 3 protein is stable and detectable in human muscle, when homogenized in treatment buffer immediately after harvest.

**General References**

Anderson L V B, Davison K, Moss J A, et al.. American Journal of Pathology. 153 (4): 1169–1179 (1998).  
Anderson L V B. Multiplex Western blot analysis of the muscular dystrophy proteins. In Bushby K M D and Anderson L V B (eds) "Muscular Dystrophy: Methods and Protocols", Methods in Molecular Medicine series. Topaloglu H, Dinçer P, Richard I, et al.. Neuropediatrics. 28: 212–216 (1997).