

**Monoclonal Mouse
Anti-Human Desmin
Clone D33**

Code M0760

ENGLISH

Intended use	For in vitro diagnostic use. Monoclonal Mouse Anti-Human Desmin, Clone D33, is intended for use in immunohistochemistry (IHC). The antibody labels smooth and striated muscle cells as well as mesothelial cells, and is a useful aid for the classification of rhabdomyosarcoma (1, 2), leiomyoma (3, 4), and mesothelioma (5). Differential classification is aided by the results from a panel of antibodies. Interpretation must be made within the context of the patient's clinical history and other diagnostic tests by a qualified pathologist. This antibody is intended to be used after the primary diagnosis of tumor has been made by conventional histopathology using nonimmunologic histochemical stains.
Summary and explanation	Desmin belongs to the class III of intermediate filaments, constituting part of the cytoskeleton, and is the characteristic intermediate filament of all three types of muscle cells (skeletal, cardiac and smooth muscle). Desmin is a 53-kDa protein encoded by nine exons of a gene located at 2q35. Desmin forms a cytoskeletal network across the muscle fibre bordering at the plasma and nuclear membrane and is particularly localized to the subplasmalemmal region and the Z-band (6). Refer to <i>Dako General Instructions for Immunohistochemical Staining</i> or the detection system instructions of IHC procedures for: Principle of Procedure; Materials Required; Not Supplied; Storage; Specimen Preparation; Staining Procedure; Quality Control; Troubleshooting; Interpretation of Staining; General Limitations.
Reagent provided	Monoclonal mouse antibody provided in liquid form as cell culture supernatant dialysed against 0.05 mol/L Tris-HCl, pH 7.2, and containing 15 mmol/L NaN ₃ . <u>Clone:</u> D33. <u>Isotype:</u> IgG1, kappa. <u>Mouse IgG concentration:</u> see label on vial. The protein concentration between lots may vary without influencing the optimal dilution. The titer of each individual lot is compared and adjusted to a reference lot to ensure a consistent immunohistochemical staining performance from lot-to-lot.
Immunogen	Desmin purified from human muscle.
Specificity	In Western blotting of cytoskeletal preparations of MCF-7 cells, SCC-4 cells RT-112 cells, skin epidermis, primary culture of renal carcinoma cells, leiomyoma, fetal heart, and crude extract from human white matter of brain, the antibody labels only a ~53 kDa band in the leiomyoma and fetal heart preparations, proving the reactivity with desmin, and demonstrating the absence of reactivity with other types of intermediate filaments tested (7).
Precautions	<ol style="list-style-type: none"> 1. For in vitro diagnostic use. 2. For professional users. 3. This product contains sodium azide (NaN₃), a chemical highly toxic in pure form. At product concentrations, though not classified as hazardous, sodium azide may react with lead and copper plumbing to form highly explosive build-ups of metal azides. Upon disposal, flush with large volumes of water to prevent metal azide build-up in plumbing. 4. As with any product derived from biological sources, proper handling procedures should be used. 5. Wear appropriate Personal Protective Equipment to avoid contact with eyes and skin. 6. Unused solution should be disposed of according to local, State and Federal regulations.
Storage	Store at 2-8 °C. Do not use after expiration date stamped on vial. If reagents are stored under any conditions other than those specified, the user must verify the conditions. There are no obvious signs to indicate instability of this product. Therefore, positive and negative controls should be run simultaneously with patient specimens. If unexpected staining is observed which cannot be explained by variations in laboratory procedures and a problem with the antibody is suspected, contact Dako Technical Support.
Specimen preparation	<p>Paraffin sections: The antibody can be used for labeling paraffin-embedded tissue sections fixed in formalin or B5-fixative (1). Pre-treatment of deparaffinized tissues with heat-induced epitope retrieval is required. For tissues fixed in formalin, optimal results are obtained with 10 mmol/L Tris buffer, 1 mmol/L EDTA, pH 9.0. Less optimal results are obtained with Dako Target Retrieval Solution, Code S1700, or 10 mmol/L citrate buffer, pH 6.0. Pre-treatment of tissues with proteinase K was found inefficient. The tissue sections should not dry out during the treatment or during the following immunohistochemical staining procedure.</p> <p>Frozen sections: The antibody can be used for labeling frozen sections (7). The user must validate the staining procedure.</p>
Staining procedure	These are guidelines only. Optimal conditions may vary depending on specimen type and preparation method, and should be validated individually by each laboratory. The performance of this antibody should be established by the user when utilized with other manual staining systems or automated platforms.
	Dilution: Monoclonal Mouse Anti-Human Desmin, Code M0760, may be used at a dilution range of 1:50-1:100 when applied on formalin-fixed, paraffin-embedded sections of human colon and using 20 minutes heat-induced epitope retrieval in 10 mmol/L Tris buffer, 1 mmol/L EDTA, pH 9.0 and 30 minutes incubation at room temperature with the primary antibody. The recommended negative control is Dako Mouse IgG1, Code X0931, diluted to the same mouse IgG concentration as the primary antibody. Unless the stability of the diluted antibody and negative control has been established in the actual staining procedure, it is recommended to dilute these reagents immediately before use, or dilute in Dako Antibody Diluent, Code S0809.
	Quality control: Positive and negative control tissues as well as negative control reagent should be run simultaneously using the same protocol as the patient specimen.
	Visualization: Dako EnVision+/HRP kits, e.g. Codes K4005, are recommended. Follow the procedure enclosed with the selected visualization kit.
Staining interpretation	Cells labeled by the antibody display a cytoplasmic staining pattern. The staining may show a fibrillar aspect (7).
Performance characteristics	Normal tissues: The antibody labels vascular smooth muscle cells and esophageal smooth muscle cells (3). In 8/10 fixed tissues, the antibody labeled mesothelial cells (5). Except for cells of muscle origin, normal bone marrow, kidney, breast, prostate gland, brain (gray matter), jejunum, thyroid gland, lung, colon, stomach, ureter and tonsil are negative (1). In fetal frozen tissues, the antibody labels smooth muscle cells in blood vessels and the small intestine, skeletal muscle cells in the tongue, cardiac muscle cells, stromal cells of the medulla

of the kidney, the decidua, placental villi and the umbilical cord, submesothelial stromal cells of the pericardium, as well as mesothelial cells (7).

Abnormal tissues: Of human rhabdomyosarcomas, the antibody labeled 4/4 tumors (1). In the human esophagus the antibody labeled 35/35 leiomyomas, 1/3 leiomyosarcomas and 3/17 stromal tumors (3). In addition, the antibody labeled 33/33 highly cellular leiomyomas of the uterus (4). Also, 8/16 malignant, diffuse mesotheliomas of the pleura, were labeled by the antibody (5). In human vaginal and endocervical polyps, the antibody labeled both background stromal cells and the atypical stromal cells within the subepithelial zone (8). The antibody showed no labeling in 10 cases each of neuroblastoma, lymphoma, Wilms' tumor, primitive neuroectodermal tumor, and retinoblastoma (2), nor did it label 4 cases of small-cell carcinoma of lung, 3 cases of Ewing's sarcoma (1), and 6 cases of endometrial stromal nodules (4).

FRANÇAIS

Utilisation prévue	Pour utilisation diagnostique in vitro. L'anticorps Monoclonal Mouse Anti-Human Desmin, Clone D33 est destiné à être utilisé en immunohistochimie (IHC). Cet anticorps marque les cellules du muscle lisse et strié ainsi que les cellules mésothéliales et facilite la classification des rhabdomyosarcomes (1, 2), des léiomyomes (3, 4) et des mésothéliomes (5). La classification différentielle est facilitée par les résultats provenant d'un panel d'anticorps. Les résultats doivent être interprétés par un pathologiste qualifié et tenir compte des antécédents cliniques du patient ainsi que d'autres tests diagnostiques. Cet anticorps est destiné à être utilisé après un diagnostic primaire de tumeur par histopathologie traditionnelle utilisant des colorations histochimiques non immunologiques.
Résumé et explication	La desmine appartient à la classe III des filaments intermédiaires, qui constituent le cytosquelette, et désigne le filament intermédiaire caractéristique de trois types de cellules musculaires (muscle squelettique, cardiaque et lisse). La desmine est une protéine de 53 kDa codée par neuf exons d'un gène situé sur le chromosome 2q35. La desmine forme un réseau cytosquelettique dans les fibres musculaires bordant la membrane plasmatique et nucléaire et se situe plus particulièrement dans la région subplasmalemmale et la bande Z (6). Consulter le document <i>General Instructions for Immunohistochemical Staining</i> (Instructions générales de coloration immunohistochimique) de Dako ou les instructions du système de détection pour les procédures IHC : Principe de la procédure, Matériel requis mais non fourni, Conservation, Préparation des échantillons, Procédure de coloration, Contrôle de qualité, Dépannage, Interprétation de la coloration, Limites générales.
Réactifs fournis	Anticorps monoclonal de souris, fourni sous forme liquide en tant que surnageant de culture cellulaire, dialysé contre 0,05 mol/L de Tris/HCl, à pH 7,2, et contenant 15 mmol/L d'azide de sodium (NaN ₃). <u>Clone : D33. Isotype : IgG1, kappa.</u> <u>Concentration en IgG de souris :</u> Voir l'étiquette sur le flacon. La concentration en protéines peut varier d'un lot à l'autre sans que cela influence la dilution optimale. Le titre de chaque lot est comparé et ajusté par rapport à un lot de référence pour assurer des performances de coloration immunohistochimiques cohérentes d'un lot à l'autre.
Immunogène	Desmine purifiée provenant de muscle humain.
Spécificité	Dans les analyses par Western blot de préparations cytosquelettiques de cellules MCF-7, SCC-4 et RT-112, ainsi que d'épiderme cutané, de cultures primaires de cellules de carcinome rénal, de léiomyome, de cœur de fœtus et d'extrait brut de matière blanche de cerveau humain, l'anticorps marque uniquement une bande d'environ 53 kDa dans le léiomyome et les préparations de cœur de fœtus, ce qui prouve la réactivité avec la desmine et démontre l'absence de réactivité avec les autres types de filaments intermédiaires testés (7).
Précautions d'emploi	1. Pour utilisation diagnostique in vitro. 2. Pour utilisateurs professionnels. 3. Ce produit contient de l'azide de sodium (NaN ₃), produit chimique hautement毒ique dans sa forme pure. Aux concentrations du produit, bien que non classé comme dangereux, l'azide de sodium peut réagir avec le cuivre et le plomb des canalisations et former des accumulations d'azides métalliques hautement explosives. Lors de l'élimination, rincer abondamment à l'eau pour éviter toute accumulation d'azide métallique dans les canalisations. 4. Comme avec tout produit d'origine biologique, respecter les procédures de manipulation appropriées. 5. Porter un équipement de protection individuelle approprié pour éviter tout contact avec les yeux et la peau. 6. Les solutions non utilisées doivent être éliminées conformément aux réglementations locales, nationales et européennes.
Conservation	Conserver entre 2 et 8 °C. Ne pas utiliser après la date de péremption imprimée sur le flacon. Si les réactifs sont conservés dans des conditions autres que celles indiquées, celles-ci doivent être validées par l'utilisateur. Il n'existe pas de signe particulier pour indiquer l'instabilité de ce produit. Par conséquent, des contrôles positifs et négatifs doivent être testés en même temps que les échantillons de patient. Si une coloration inattendue est observée, qui ne peut être expliquée par des différences dans les procédures du laboratoire et qu'un problème lié à l'anticorps est suspecté, contacter l'assistance technique de Dako.
Préparation des échantillons	<u>Coupes incluses en paraffine :</u> L'anticorps peut être utilisé pour le marquage des coupes de tissus incluses en paraffine et fixées au formol ou au fixateur B5 (1). Le prétraitement des tissus déparaffinés avec une restauration d'épitope induite par la chaleur est nécessaire. Pour les tissus fixés au formol, des résultats optimaux sont obtenus dans un tampon Tris à 10 mmol/L, EDTA à 1 mmol/L, à pH 9,0. Des résultats moins optimaux sont obtenus avec la solution Dako Target Retrieval Solution, réf. S1700, ou dans un tampon citrate à 10 mmol/L, à pH 6,0. Le prétraitement des tissus par la protéinase K s'est révélé inefficace. Les coupes de tissus ne doivent pas sécher lors du traitement ni lors de la procédure de coloration immunohistochimique suivante. <u>Coupes congelées :</u> L'anticorps peut être utilisé pour le marquage des coupes congelées (7). L'utilisateur doit valider la procédure de coloration.
Procédure de coloration	Il ne s'agit là que de conseils. Les conditions optimales peuvent varier en fonction du type de prélèvement et de la méthode de préparation, et doivent être validées individuellement par chaque laboratoire. Les performances de cet anticorps doivent être établies par l'utilisateur lorsqu'il est utilisé avec d'autres systèmes de coloration manuelle ou plates-formes automatisées. <u>Dilution :</u> L'anticorps Monoclonal Mouse Anti-Human Desmin, réf. M0760 peut être utilisé à une gamme de dilution de 1:50-1:100 lorsqu'il est appliqué sur des coupes de tissus de côlon humain fixées au formol et incluses en paraffine, en utilisant une restauration d'épitope induite par la chaleur de 20 minutes dans un tampon Tris à 10 mmol/L, EDTA à 1 mmol/L, à pH 9,0 et une incubation de 30 minutes avec l'anticorps primaire à température ambiante. Le contrôle négatif recommandé est le produit Dako Mouse IgG1, réf. X0931, dilué à la même concentration en IgG de souris que l'anticorps primaire. À moins que la stabilité de l'anticorps dilué et du contrôle négatif n'ait été établie dans la procédure de coloration en cours, il est recommandé de diluer ces réactifs immédiatement avant utilisation ou de les diluer avec le produit Dako Antibody Diluent, réf. S0809. <u>Contrôle de qualité :</u> Les tissus de contrôle positifs et négatifs, ainsi que le réactif de contrôle négatif, doivent être testés en parallèle selon le même protocole que pour les échantillons de patients. <u>Visualisation :</u> Il est recommandé d'utiliser les kits Dako EnVision+/HRP, réf. K4005. Suivre la procédure incluse dans le kit de visualisation sélectionnée.
Interprétation de la coloration	Les cellules marquées par l'anticorps présentent un motif de coloration cytoplasmique. La coloration peut présenter un aspect fibrillaire (7).

Performances

Tissus sains : L'anticorps marque les cellules du muscle lisse vasculaire et oesophagien (3). Dans 8 tissus fixés sur 10, l'anticorps marque les cellules mésothéliales (5). À l'exception des cellules d'origine musculaire, les tissus sains de la moelle osseuse, du rein, du sein, de la glande prostatique, du cerveau (matière grise), du jéjunum, de la glande thyroïde, du poumon, du côlon, de l'estomac, de l'urètre et de l'amygdale sont négatifs (1). Dans les tissus fœtaux congelés, l'anticorps marque les cellules du muscle lisse des vaisseaux sanguins et de l'intestin grêle, les cellules du muscle squelettique de la langue, les cellules du muscle cardiaque, les cellules stromales de la médullaire rénale, la membrane caduque, les villosités placentaires et le cordon ombilical, les cellules stromales sous-mésothéliales du péricarde, ainsi que les cellules mésothéliales (7).

Tissus anormaux : Dans les cas de rhabdomyosarcomes humains, l'anticorps a marqué 4 tumeurs sur 4 (1). Dans l'œsophage humain, l'anticorps a marqué 35 léiomyomes sur 35, 1 léiomyosarcomes sur 3 et 3 tumeurs stromales sur 17 (3). Par ailleurs, l'anticorps a marqué 33 léiomyomes de l'utérus à forte activité cellulaire sur 33 (4). De même, 8 mésothéliomes malins diffus de la plèvre sur 16 ont été marqués par l'anticorps (5). Dans des polypes vaginaux et endocervicaux, une coloration du bruit de fond des cellules stromales et des cellules stromales atypiques a été obtenue avec l'anticorps dans la zone subépithéliale (8). L'anticorps n'a marqué aucun cas parmi les 10 cas de neuroblastome, de lymphome, de tumeur de Wilms, de tumeur neuro-ectodermique primitive et de rétinoblastome (2), ni aucun cas parmi les 4 cas de carcinome du poumon à petites cellules, les 3 cas de sarcome d'Ewing (1) et les 6 cas de nodules stromaux de l'endomètre (4).

DEUTSCH

Verwendungszweck

Zur In-vitro-Diagnostik.

Monoclonal Mouse Anti-Human Desmin, Clone D33 ist zur Verwendung in der Immunhistochemie (IHC) bestimmt. Der Antikörper markiert glatte und gestreifte Muskelzellen und Mesothelzellen und unterstützt die Klassifizierung von Rhabdomyosarkomen (1, 2), Leiomyomen (3, 4) und Mesotheliomen (5). Die Differenzialklassifikation wird durch die Ergebnisse eines Antikörper-Panels unterstützt. Auswertungen müssen von einem qualifizierten Pathologen unter Berücksichtigung der Krankengeschichte und anderer Diagnostiktests des Patienten vorgenommen werden. Dieser Antikörper kommt nach der Primärdiagnose des Tumors durch konventionelle Histopathologie unter Verwendung von nicht immunologischen histochemischen Färbungen zum Einsatz.

Zusammenfassung und Erklärung

Desmin gehört zur Klasse III der Intermediärfilamente, die einen Teil des Zytoskeletts bilden, und ist das typische Intermediärfilament aller drei Muskelzellarten (Skelettmuskulatur, Herzmuskel und glatte Muskulatur). Desmin ist ein 53 kDa schweres Protein, das von neun Exons eines Gens mit der Lokalisierung an 2q35 kodiert wird. Desmin bildet ein Zellgerüst-Netzwerk quer über die Muskelfaser an der Grenze zu Plasma und nuklearer Membran und ist hauptsächlich an der subplasmalemmalen Region und am Z-Band lokalisiert (6).

Folgende Angaben bitte den *General Instructions for Immunohistochemical Staining* (Allgemeine Richtlinien zur immunhistochemischen Färbung) von Dako bzw. den Anweisungen des Detektionssystems für IHC-Verfahren entnehmen: Verfahrensprinzipien, Erforderliche, aber nicht mitgelieferte Materialien, Lagerung, Gewebevorbereitung, Färbeverfahren, Qualitätskontrolle, Fehlerbehandlung, Auswertung der Färbung, Allgemeine Beschränkungen.

Geliefertes Reagenz

Monoklonale Mausantikörper in flüssiger Form als gegen 0.05 mol/L Tris-HCl, pH 7.2 und 15 mmol/L NaN₃ dialysierter Zellkulturüberstand.

Klon: D33. Istotyp: IgG1, Kappa.

Konzentration von Maus-IgG: Siehe Behälteretikett.

Die Proteinkonzentration kann zwischen Chargen abweichen, ohne die optimale Verdünnung zu beeinflussen. Der Titer jeder Charge wird mit dem einer Referenzcharge verglichen und dieser angeglichen, um konstante immunhistochemische Färbeergebnisse zwischen den Chargen zu gewährleisten.

Immunogen

Gereinigtes Desmin aus menschlichem Muskelgewebe.

Spezifität

Im Western-Blotting von Zellgerüstpräparaten aus MCF-7-Zellen, SCC-4-Zellen, RT-112-Zellen, Epidermis, Primärkultur der Nierenkarzinomzellen, Leiomyom, fötalem Herz sowie Rohextrakt aus menschlicher weißer Hirnsubstanz markierte der Antikörper ausschließlich die ~53-kDa-Bande der Leiomyom- und der fötalen Herzpräparate, was die Reaktivität mit Desmin und das Fehlen einer Reaktivität mit anderen Typen untersuchter Intermediärfilamente bestätigt (7).

Vorsichtsmaßnahmen

1. Zur In-vitro-Diagnostik.

2. Für Fachpersonal.

3. Dieses Produkt enthält Natriumazid (NaN₃), eine in reiner Form äußerst giftige Chemikalie. Bei den in diesem Produkt verwendeten Konzentrationen kann Natriumazid, obwohl nicht als gefährlich klassifiziert, mit in Wasserleitungen vorhandenem Blei oder Kupfer reagieren und zur Bildung von hochexplosiven Metallazid-Anreicherungen führen. Nach der Entsorgung muss mit reichlich Wasser nachgespült werden, um Metall-Azid-Anreicherung zu vermeiden.

4. Wie alle Produkte biologischen Ursprungs müssen auch diese entsprechend gehandhabt werden.

5. Geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen, um Augen- und Hautkontakt zu vermeiden.

6. Nicht verwendete Lösung ist entsprechend örtlichen, staatlichen und EU-rechtlichen Richtlinien zu entsorgen.

Lagerung

Bei 2-8 °C lagern. Nach Ablauf des auf dem Behälter aufgedruckten Verfallsdatums nicht mehr verwenden. Werden die Reagenzien unter anderen als den angegebenen Bedingungen aufbewahrt, müssen diese Bedingungen vom Benutzer überprüft werden. Es gibt keine offensichtlichen Anhaltspunkte für die mögliche Instabilität dieses Produkts. Es sollten daher die Positiv- und Negativkontrollen gleichzeitig mit den Patientengewebeproben mitgeführt werden. Wenn eine unerwartete Anfärbung beobachtet wird, welche durch Änderungen in den Labormethoden nicht erklärt werden kann, und falls Verdacht auf ein Problem mit dem Antikörper besteht, ist Kontakt mit dem technischen Kundendienst von Dako aufzunehmen.

Gewebevorbereitung

Paraffinschnitte: Der Antikörper kann für die Markierung von paraffineingebetteten, in Formalin oder B5 fixierten Gewebeschnitten verwendet werden (1). Die Vorbehandlung des Gewebes durch hitzeinduzierte Epitopdemaskierung ist erforderlich. Bei in Formalin fixiertem Gewebe werden optimale Resultate mit 10 mmol/L Tris-Puffer, 1 mmol/L EDTA, pH 9,0, erzielt. Weniger optimale Resultate werden mit Dako Target Retrieval Solution, Code-Nr. S1700, oder 10 mmol/L Zitratpuffer, pH 6,0, erzielt. Die Vorbehandlung der Gewebe mit Proteinase K erwies sich als wirkungslos. Während der Gewebevorbereitung oder während des anschließenden immunhistochemischen Färbeverfahrens dürfen die Gewebeschnitte nicht austrocknen.

Gefrierschnitte: Der Antikörper eignet sich zur Markierung von Gefrierschnitten (7). Das Färbeverfahren muss vom Anwender validiert werden.

Färbeverfahren

Diese Angaben sind nur Richtlinien. Optimale Bedingungen können je nach Gewebetyp und Vorbereitungsverfahren unterschiedlich sein und sollten vom jeweiligen Labor selbst ermittelt werden. Die Leistung dieses Antikörpers sollte vom Benutzer bei einem Einsatz mit anderen manuellen Färbesystemen oder automatisierten Systemen ermittelt werden.

Verdünnung: Monoclonal Mouse Anti-Human Desmin, Code-Nr. M0760, kann auf formalinfixierten, paraffineingebetteten Schnitten von humanem Dickdarmgewebe bei einer hitzeinduzierten Epitopdemaskierung von 20 Minuten in 10 mmol/L Tris-Puffer, 1 mmol/L EDTA, pH 9,0, und einer 30-minütigen Inkubation mit dem primären Antikörper bei Raumtemperatur in einem Verdünnungsbereich zwischen 1:50 und 1:100 verwendet werden. Als Negativkontrolle wird Dako Mouse IgG1, Code-Nr. X0931, empfohlen, das auf dieselbe Konzentration an Maus-IgG wie der primäre Antikörper verdünnt wurde. Falls die Stabilität des verdünnten Antikörpers und der Negativkontrolle für das verwendete Färbeverfahren nicht erwiesen ist, wird empfohlen, diese Reagenzien unmittelbar vor der Verwendung bzw. in Dako Antibody Diluent, Code-Nr. S0809, zu verdünnen.

Qualitätskontrolle: Positiv- und Negativkontrollengewebe sowie Negativkontrollreagenz sollten zur gleichen Zeit und mit demselben Protokoll wie die Patientengewebe getestet werden.

Detektionssystem: Dako EnVision+/HRP Kits (z. B. Code-Nr. K4005) werden empfohlen. Das für das ausgewählte Detektionssystem beschriebene Verfahren befolgen.

Auswertung der Färbung	Mit diesem Antikörper markierte Zellen weisen ein zytoplasmatisches Färbemuster auf. Die Färbung kann ein fibrilläres Aussehen annehmen (7).
Leistungseigenschaften	<p>Normalgewebe: Der Antikörper markiert vaskuläre glatte Muskelzellen und glatte Muskelzellen der Speiseröhre (3). Bei 8/10 Tests an fixierten Geweben markierte der Antikörper Mesothelzellen (5). Mit Ausnahme von Zellen muskulärer Herkunft testen gesundes Knochenmark, Niere, Brust, Vorsteherdrüse, Gehirn (graue Substanz), Jejunum, Schilddrüse, Lunge, Dickdarm, Magen, Ureter und Mandelgewebe negativ (1). In fotalen Gefrierschnitten markiert der Antikörper glatte Muskelzellen in Blutgefäßen und im Dünndarm, Skelettmuskelzellen in der Zunge, Herzmuskelzellen, Stromazellen des Nierenmarks, der Gebärmutter schleimhaut, der Plazentazotten und der Nabelschnur, submesotheliale Stromazellen des Herzbeutels sowie Mesothelzellen (7).</p> <p>Anormale Gewebe: Von den Rhabdomyosarkomen des Menschen markierte der Antikörper 4 von 4 Tumoren (1). Bei der menschlichen Speiseröhre markierte der Antikörper 35 von 35 Leiomyomen, 1 von 3 Leiomyosarkomen und 3 von 17 Stromaumoren (3). Zudem markierte der Antikörper 33 von 33 hoch zellulären Leiomyomen des Uterus (4). Außerdem wurden vom Antikörper 8 von 16 malignen diffusen Mesotheliomen der Pleura markiert (5). Bei vaginalen und endozervikalen, menschlichen Polypen markierte der Antikörper innerhalb der subepithelialen Zone sowohl Hintergrund-Stromazellen als auch atypische Stromazellen (8). In jeweils 10 Fällen erbrachte der Antikörper keine Markierung eines Neuroblastoms, Lymphoms, Wilms-Tumors, primitiven neuroektodermalen Tumors und Retinoblastoms (2). Ebenso wenig wurde in 4 Fällen des kleinzelligen Bronchialkarzinoms, 3 Fällen des Ewing-Sarkoms (1) und 6 Fällen endometrialer Stromaknöten (4) eine Markierung erhalten.</p>

References/ Références/ Literatur

- Chang TK, Li CY, Smithson WA. Immunocytochemical study of small round cell tumors in routinely processed specimens. Arch Pathol Lab Med 1989;113:1343-8.
- Pollock L, Rampling D, Greenwald SE, Malone M. Desmin expression in rhabdomyosarcoma: influence of the desmin clone and immunohistochemical method. J Clin Pathol 1995;48:535-8.
- Miettinen M, Sarlomo-Rikala M, Sabin LH, Lasota J. Esophageal stromal tumors. A clinicopathologic, immunohistochemical, and molecular genetic study of 17 cases and comparison with esophageal leiomyomas and leiomyosarcomas. Am J Surg Pathol 2000;24:211-22.
- Oliva E, Young RH, Clement PB, Bhan AK, Scully RE. Cellular benign mesenchymal tumors of the uterus. A comparative morphologic and immunohistochemical analysis of 33 highly cellular leiomyomas and six endometrial stromal nodules, two frequently confused tumors. Am J Surg Pathol 1995;19:757-68.
- Hurlmann J. Desmin and neural marker expression in mesothelial cells and mesotheliomas. Hum Pathol 1994;25:753-7.
- Goebel HH, Warlo IAP. Progress in desmin-related myopathies (review). J Child Neurol 2000;15:565-72.
- Van Muijen GNP, Ruiter DJ, Warnaar SO. Coexpression of intermediate filament polypeptides in human fetal and adult tissues. Lab Invest 1987;57:359-69.
- Pitt MA, Roberts ISD, Agbamu DA, Eyden BP. The nature of atypical multinucleated stromal cells: a study of 37 cases from different sites. Histopathol 1993;23:137-45.

Explanation of symbols / Explication des symboles / Erläuterung der Symbole

REF	Catalogue number Référence du catalogue Katalognummer	 2 °C - 8 °C	Temperature limitation Limites de température Zulässiger Temperaturbereich		Use by Utiliser avant Verwendbar bis
IVD	In vitro diagnostic medical device Dispositif médical de diagnostic in vitro In-vitro-Diagnostikum	 LOT	Batch code Réf. du lot Chargenbezeichnung		Manufacturer Fabricant Hersteller
	Consult instructions for use Consulter les instructions d'utilisation Gebrauchsanweisung beachten	 EC REP	Authorized representative in the European Community Représentant agréé dans la Communauté européenne Autorisierte Vertretung in der Europäischen Gemeinschaft		



Agilent Technologies Singapore (International) Pte Ltd.
No. 1 Yishun Avenue 7
Singapore, 768923
Tel. +44 161 492 7050
www.agilent.com