



**Monoclonal Mouse
Anti-Vimentin**
Clone Vim 3B4
Code M7020



ENGLISH

Intended use

For in vitro diagnostic use.

Monoclonal Mouse Anti-Vimentin, Clone Vim 3B4, is intended for use in immunohistochemistry (IHC). The antibody labels primarily cells of mesenchymal origin in normal and neoplastic tissues, and is a useful aid for classification of tumors of mesenchymal origin (1) Differential classification is aided by the results from a panel of antibodies. The clinical interpretation of any staining or its absence should be complemented by morphological studies using proper controls and should be evaluated 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

Vimentin is a 55 kDa intermediate filament (IF) protein, which form part of the cytoskeleton of vertebrate cells. Among the IFs, vimentin belongs to class III and is expressed in the cytoplasm of cells of mesenchymal origin (2). Being the predominant IF protein in mesenchymal cells vimentin was initially believed to be a useful marker for classifying non-epithelial neoplasms. The co-expression of intermediate filaments, particularly vimentin and cytokeratin, has been demonstrated in a variety of normal cells/tissues and in neoplastic lesions, necessitating the use of a panel of antibodies in tumor classification (1).

Refer to *Dako General Instructions for Immunohistochemical Staining* 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 purified from cell culture supernatant. In 0.05 mol/L Tris-HCl, 1% bovine serum albumin (BSA) and 15 mmol/L Na₃, pH 7.2.

Clone: Vim 3B4. Isootype: IgG2a, kappa.

Mouse IgG concentration: 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

Vimentin isolated from bovine eye lens (4).

Specificity

SDS-PAGE analysis of immunoprecipitates formed between the antibody and ³⁵S-labeled proteins from metabolically labeled human osteogenic sarcoma 4-998 cells shows reaction with a ~60 kDa polypeptide, corresponding to vimentin. In addition, a few bands of lower molecular weight were observed and may represent degradation products of vimentin (4).

The antibody reacts with an epitope that has been localized to the coil 2 part of the vimentin rod domain (4).

As demonstrated by immunocytochemistry on frozen as well as formalin-fixed tissues, the antibody cross-reacts with the vimentin-equivalent protein in man (5-8).

Precautions

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

Paraffin sections: The antibody can be used for labeling paraffin-embedded tissue sections fixed in formalin. Pre-treatment of deparaffinized tissues with proteinase K or heat-induced epitope retrieval is required. For heat-induced epitope retrieval, optimal results are obtained with Dako Target Retrieval Solution, Code S1700, 10 mmol/L citrate buffer, pH 6.0, or 10 mmol/L Tris buffer, 1 mmol/L EDTA, pH 9.0. The tissue sections should not dry out during the treatment or during the following immunohistochemical staining procedure.

Frozen sections and cell preparations: The antibody can be used for labeling acetone fixed, frozen sections (3, 6, 7). The user must validate the staining procedure.

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-Vimentin, Code M7020, may be used at a dilution range of 1:100-1:200 when applied on formalin-fixed, paraffin-embedded sections of malignant melanoma and using 20 minutes heat-induced epitope retrieval in Dako Target Retrieval Solution, Code S1700, and 30 minutes incubation at room temperature with the primary antibody. The recommended negative control is Dako Mouse IgG2a, Code X0943, 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.

Visualization: Dako EnVision+/HRP kits, e.g. Code K4005, are recommended. Follow the procedure enclosed with the selected visualization kit.

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.

Staining interpretation Performance characteristics

Cells labeled by the antibody display staining confined to the cytoplasm.

Normal tissues: The antibody strongly labels fibrocytes, lipocytes, smooth muscle cells, vascular endothelial cells, peripheral nerve (Schwann) cells, macrophages (including Kupffer cells) and myoepithelial cells of sweat and salivary glands. With variable intensity and distribution, the antibody also labels follicular cells of the thyroid, adrenal cortex, renal distal tubuli and mesangial and endothelial cells of the renal glomerulus in addition to pancreatic acinar cells (1).

Abnormal tissues: Of carcinomas the antibody labeled 15/147 aden-, 5/13 cholangio-, 2/29 hepatocellular, 1/6 small cell, 1/7 squamous cell and 3/10 undifferentiated. The antibody also labeled 16/18 melanomas, 4/4 meningiomas, 3/8 mesotheliomas, and 17/20 sarcomas. Of other lesions, the antibody labeled 1/10 carcinoids, 1/2 neuroblastomas, 4/7 paragangliomas, 1/1 pleomorphic adenoma, 3/3 schwannomas, and 1/5 thymomas (1).

FRANÇAIS

Utilisation prévue

Pour utilisation diagnostique in vitro.

L'anticorps Monoclonal Mouse Anti-Vimentin, Clone Vim 3B4, est destiné à être utilisé en immunohistochimie (IHC). L'anticorps marque essentiellement les cellules d'origine mésenchymateuse dans les tissus sains et néoplasiques, et facilite la classification des tumeurs d'origine mésenchymateuse (1). La classification différentielle est facilitée par les résultats provenant d'un panel d'anticorps. L'interprétation clinique de toute coloration ou son absence doit être complétée par des études morphologiques en utilisant des contrôles appropriés et doit être évaluée en fonction des antécédents cliniques du patient et d'autres tests diagnostiques par un pathologiste qualifié. 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 vimentine est une protéine de filament intermédiaire (FI) de 55 kDa, qui constitue le cytosquelette des cellules vertébrées. Elle appartient à la classe III des FI et est exprimée dans le cytoplasme des cellules d'origine mésenchymateuse (2). En tant que protéine FI prédominante dans les cellules mésenchymateuses, la vimentine était initialement considérée comme un marqueur utile pour classifier les néoplasmes non épithéliaux. La co-expression de filaments intermédiaires, notamment la vimentine et la cytokeratine, a été démontrée dans diverses cellules normales/tissus sains et dans des lésions néoplasiques, ce qui implique d'utiliser un panel d'anticorps pour la classification des tumeurs (1).

Consulter le document *General Instructions for Immunohistochemical Staining* (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.

Réactif fourni

Anticorps monoclonal de souris fourni sous forme liquide purifiée provenant d'un surnageant de culture cellulaire. Dans un tampon Tris-HCl à 0,05 mol/L, 1% d'albumine sérique bovine (BSA) et 15 mmol/L de Na₃, à pH 7,2.

Clone : Vim 3B4. Isootype : IgG2a, kappa.

Concentration en IgG de souris : 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

Vimentine isolée à partir de cristallin bovin (4).

Spécificité

L'analyse par immunoblot PAGE en présence de SDS d'immunoprécipités formés entre l'anticorps et des protéines marquées ³⁵S provenant de cellules 4-998 de sarcome ostéogénique humain marquées métaboliquement a révélé une réaction avec un polypeptide de ~60 kDa, correspondant à la vimentine. De plus, quelques bandes de poids moléculaire inférieur ont été observées et peuvent représenter des produits de dégradation de la vimentine (4).

L'anticorps réagit avec un épitope localisé au niveau de la cellule 2 du domaine en forme de bâtonnet de la vimentine (4).

Comme l'a démontré l'immunocytochimie sur les tissus congelés ainsi que sur les tissus fixés au formol, l'anticorps présente une réaction croisée avec la protéine homologue à la vimentine chez l'homme (5-8).

Précautions d'emploi

1. Pour utilisation diagnostique in vitro.
2. Pour utilisateurs professionnels.
3. Ce produit contient de l'azide de sodium (NaN₃), 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

Coupe en paraffine : L'anticorps peut être utilisé pour le marquage des coupes de tissus incluses en paraffine et fixées au formol. Le prétraitement des tissus déparaffinés par la protéinase K ou avec une restauration d'épitope induite par la chaleur (HIER) est nécessaire. Pour une restauration d'épitope induite par la chaleur, des résultats optimaux sont obtenus avec le produit Dako Target Retrieval Solution, réf. S1700, dans un tampon citrate à 10 mmol/L à pH 6,0 ou dans un tampon Tris à 10 mmol/L, EDTA à 1 mmol/L, à pH 9,0. Les coupes de tissus ne doivent pas sécher lors du traitement ni lors de la procédure de coloration immunohistochimique suivante.

Coupe congelée et préparation cellulaire : L'anticorps peut être utilisé pour marquer des coupes congelées fixées à l'acétone (3, 6, 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.

Dilution : Le Monoclonal Mouse Anti-Vimentin, réf. M7020, peut être utilisé à une gamme de dilution de 1:100 à 1:200 lorsqu'il est appliqué sur des coupes de mélanome malin fixées au formol et incluses en paraffine, en utilisant une restauration d'épitope induite par la chaleur de 20 minutes dans le produit Dako Target Retrieval Solution, réf. S1700, et une incubation de 30 minutes avec l'anticorps primaire à température ambiante. Le contrôle négatif recommandé est le produit Dako Mouse IgG2a, réf. X0943, dilué à la même concentration en IgG de souris que l'anticorps primaire. A 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.

Visualisation: Il est recommandé d'utiliser les kits Dako EnVision+/HRP, réf. K4005. Suivre la procédure incluse dans le kit de visualisation sélectionnée.

Contrôle de qualité: 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.

Les cellules marquées par l'anticorps présentent une coloration limitée au cytoplasme.

Tissus sains: L'anticorps marque fortement les fibrocytes, les lipocytes, les cellules de muscle lisse, les cellules endothéliales vasculaires, les cellules du nerf périphérique (Schwann), les macrophages (y compris les cellules de Kupffer) et les cellules myoépithéliales des glandes sudoripares et salivaires. Avec une intensité et une répartition variables, l'anticorps marque également les cellules folliculaires de la thyroïde, le cortex surrénal, les tubules rénaux distaux et les cellules mésangiales et endothéliales du glomérule rénal, en plus des cellules acinaires du pancréas (1).

Tissus anormaux: Parmi les carcinomes, l'anticorps a marqué 15 adénocarcinomes sur 147, 5 cholangiocarcinomes sur 13, 2 carcinomes hépatocellulaires sur 29, 1 carcinome à petites cellules sur 6, 1 carcinome à cellules squameuses sur 7 et 3 carcinomes non différenciés sur 10. L'anticorps a également marqué 16 mélanomes sur 18, 4 méningiomes sur 4, 3 mésothéliomes sur 8 et 17 sarcomes sur 20. Parmi les autres lésions, l'anticorps a marqué 1 carcinome sur 10, 1 neuroblastome sur 2, 4 paragangliomes sur 7, 1 adénome pléiomorphe sur 1, 3 schwannomes sur 3 et 1 thymome sur 5 (1).

Interprétation de la coloration Performances

DEUTSCH

Verwendungszweck

Zur In-vitro-Diagnostik.
Monoclonal Mouse Anti-Vimentin, Clone Vim 3B4, ist zur Verwendung in der Immunhistochemie (IHC) bestimmt. Dieser Antikörper markiert in erster Linie Zellen mesenchymalen Ursprungs in normalem und neoplastischem Gewebe und ist hilfreich bei der Klassifizierung von Tumoren mesenchymalen Ursprungs (1). Die Differenzialklassifikation wird durch die Ergebnisse eines Antikörper-Panels unterstützt. Die klinische Auswertung einer eintretenden oder ausbleibenden Färbung sollte durch morphologische Studien mit geeigneten Kontrollen ergänzt werden und von einem qualifizierten Pathologen unter Berücksichtigung der Krankengeschichte und anderer diagnostischer Tests 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

Vimentin ist ein intermediäres Filamentprotein (IF) mit einem Molekulargewicht von 55 kDa, das einen Teil des Zytoskeletts von Wirbeltierzellen bildet. Unter den IFs gehört Vimentin zur Klasse III und ist im Zytoplasma von Zellen mesenchymalen Ursprungs exprimiert (2). Da es das vorrangige IF-Protein in mesenchymalen Zellen ist, wurde ursprünglich angenommen, Vimentin wäre ein hilfreicher Marker für die Klassifizierung von Nicht-Epithel-Neoplasmen. Die Koexpression intermediärer Filamentproteine, insbesondere von Vimentin und Zytokeratin, wurde in einer Reihe von gesunden Zellen/Geweben und in neoplastischen Läsionen nachgewiesen, wodurch es nötig wurde, die Tumorklassifizierung anhand der Ergebnisse eines Antikörper-Panels unterstützen zu lassen (1).

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

Monoklonaler Maus-Antikörper in flüssiger Form, gereinigt aus Zellkulturüberstand. In 0.05 mol/L Tris/HCl mit 1% Rinderserum-Albumin und 15 mmol/L Na₃N, pH 7.2.

Klon: Vim 3B4. Istotyp: IgG2a, 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

Vimentin aus der Augenlinse vom Rind (4).

In der SDS-PAGE-Analyse der Immunpräzipitate, die zwischen dem Antikörper und ³⁵S-markierten Proteinen aus metabolisch markierten, menschlichen osteogenen Sarkomen entstehen, zeigen 4-998 Zellen eine Reaktion mit einem ~60-kDa-Polypeptid, das Vimentin entspricht. Überdies wurden einige Banden eines tieferen Molekulargewichts beobachtet, die Abbauprodukte von Vimentin darstellen können (4).

Der Antikörper reagiert mit einem Epitop, das auf Helix 2 der Stabdomäne von Vimentin lokalisiert wurde (4). Durch Immunzytochemie an gefrorenen und formalinfixierten Geweben wurde eine Kreuzreaktion des Antikörpers mit dem Vimentin-äquivalenten Protein des Menschen nachgewiesen (5-8).

Vorsichtsmaßnahmen

1. Zur In-vitro-Diagnostik.
2. Für Fachpersonal.
3. Dieses Produkt enthält Natriumazid (Na₃N), 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 Metallazid-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, formalinfixierten Gewebschnitten verwendet werden. Die Vorbehandlung entparaffinierter Gewebe durch Proteinase K oder hitzeinduzierte Epitopdemaskierung ist erforderlich. Bei hitzeinduzierter Epitopdemaskierung werden optimale Ergebnisse mit Dako Target Retrieval Solution, Code-Nr. S1700, 10 mmol/L Citratpuffer, pH 6.0 oder 10 mmol/L Tris-Puffer, 1 mmol/L EDTA, pH 9.0 erzielt. Während der Gewebevorbereitung oder während des anschließenden immunhistochemischen Färbeverfahrens dürfen die Gewebschnitte nicht austrocknen.

Gefrierschnitte und Zellpräparate: Der Antikörper eignet sich zur Markierung von azetonfixierten Gefrierschnitten (3, 6, 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-Vimentin, Code-Nr. M7020, kann auf formalinfixierten, paraffineingebetteten Schnitten von malignen Melanomen bei einer hitzeinduzierten Epitopdemaskierung von 20 Minuten in Dako Target Retrieval Solution, Code-Nr. S1700, und einer 30-minütigen Inkubation mit dem primären Antikörper bei Raumtemperatur in einem Verdünnungsbereich zwischen 1:100 und 1:200 verwendet werden. Als Negativkontrolle wird Dako Mouse IgG2a, Code-Nr. X0943 empfohlen, das auf dieselbe Konzentration von 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.

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

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

Vom Antikörper markierte Zellen weisen eine auf das Zytoplasma beschränkte Färbung auf.

Normalgewebe: Fibrozyten, Lipozyten, Zellen der glatten Muskulatur, Gefäßendothelzellen, peripherie Nervenzellen (Schwann-Zellen), Makrophagen (einschließlich der Kupffer'schen Zellen) und Myoepithelialzellen der Schweiß- und Speicheldrüsen werden durch den Antikörper stark markiert. Der Antikörper markiert ebenfalls – mit variabler Intensität und Verteilung – Follikelzellen der Schilddrüse, der Nebennierenrinde, der distalen Nierentubuli sowie Mesangial- und Endothelzellen des Nierenglomerulus und Azinuszellen des Pankreas (1).

Anormales Gewebe: Der Antikörper markierte 15/147 Adenokarzinome, 5/13 Cholangiokarzinome, 2/29 Leberzellkarzinome, 1/6 kleinzellige Karzinome, 1/7 Plattenepithelkarzinome und 3/10 undifferenzierte Karzinome. Außerdem markierte der Antikörper 16/18 Melanome, 4/4 Meningiome, 3/8 Mesotheliome und 17/20 Sarkome. Von den weiteren Läsionen markierte der Antikörper 1/10 Karzinoidtumoren, 1/2 Neuroblastomen, 4/7 Paragangliome, 1/1 pleomorphen Adenomen, 3/3 Schwannome und 1/5 Thymome (1).

References / Bibliographie / Literaturnachweise

1. Azumi N, Battifora H. The distribution of vimentin and keratin in epithelial and nonepithelial neoplasms. A comprehensive immunohistochemical study on formalin- and alcohol-fixed tumors. Am J Clin Pathol 1987;88:286-96.
2. Herrmann H, Aebi U. Intermediate filaments and their associates: multi-talented structural elements specifying cytoarchitecture and cytodynamics. Curr Opin Cell Biol 2000;12:79-90.
3. Herrmann H, Fouquet B, Franke WW. Expression of intermediate filament proteins during development of Xenopus laevis. I. cDNA clones encoding different forms of vimentin. Development 1989;105:279-98.
4. Stathopoulos E, Naeve GS, Taylor CR, Epstein AL. LN-6: a monoclonal antibody to vimentin expressed in non-hematopoietic mesenchymal cells and derived tumors and reactive in B5-fixed, paraffin-embedded tissues. J Histochem Cytochem 1989;37:1363-70.
5. Bohn W, Wiegers W, Beuttenmüller M, Traub P. Species-specific recognition patterns of monoclonal antibodies directed against vimentin. Exp Cell Res 1992;201:1-7.
6. Olah I, Kendall C, Glick B. Anti-vimentin monoclonal antibody recognizes a cell with dendritic appearance in the chicken's bursa of Fabricius. Anat Rec 1992;232:121-5.
7. Heid HW, Moll I, Franke WW. Patterns of expression of trichocytic and epithelial cytokeratins in mammalian tissues. I. Human and bovine hair follicles. Differentiation 1988;37:137-57.

Explanation of symbols / Explication des symboles / Erläuterung der Symbole

REF	Catalogue number Référence catalogue Katalognummer	Temperature limitation Limites de température Zulässiger Temperaturbereich	Manufacturer Fabricant Hersteller
IVD	In vitro diagnostic medical device Dispositif médical de diagnostic in vitro In-vitro-Diagnostikum	Batch code Réf. du lot Chargenbezeichnung	LOT
	Consult instructions for use Consulter les instructions d'utilisation Gebrauchsanweisung beachten	Use by Utiliser avant Verwendbar bis	i

Revision / Révision / Revision 2017.11