

**Monoclonal Mouse
Anti-Human
Hepatocyte**
Clone OCH1E5
Code M7158

ENGLISH

Intended use	<p>For in vitro diagnostic use.</p> <p>Monoclonal Mouse Anti-Human Hepatocyte, Clone OCH1E5, is intended for use in immunohistochemistry (IHC). The antibody labels hepatocytes and is a useful aid for the classification of hepatocellular tumors (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.</p>
Summary and explanation	<p>Hepatocytes labeled by the antibody display a distinct, granular cytoplasmic staining pattern, which is occasionally ringlike and is present diffusely throughout the hepatocyte cytoplasm without canalicular accentuation (2). The antigen labeled by clone OCH1E5 seems to be localized to the mitochondrial fraction of liver homogenates (2).</p> <p>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.</p>
Reagent provided	<p>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 NaN₃.</p> <p><u>Clone:</u> OCH1E5 (2). <u>Isotype:</u> IgG1, kappa.</p> <p><u>Mouse IgG concentration:</u> see label on vial.</p> <p>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.</p>
Immunogen	Formalin-fixed, failed human allograft liver that was mechanically disrupted (2).
Specificity	The antibody labels an antigen that seems to be localized to the mitochondrial fraction of liver homogenates (2).
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><u>Paraffin sections:</u> The antibody can be used for labeling paraffin-embedded tissue sections fixed in formalin. Pre-treatment of deparaffinized tissues with heat-induced epitope retrieval is required. Optimal results are obtained with 10 mmol/L citrate buffer, pH 6.0, or 10 mmol/L Tris buffer, 1 mmol/L EDTA, pH 9.0. Less optimal results are obtained with Dako Target Retrieval Solution, Code S1700. 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><u>Frozen sections and cell preparations:</u> The antibody can be used for labeling acetone-fixed, frozen sections (2). The user must validate the staining procedure.</p>
Staining procedure	<p>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.</p> <p><u>Dilution:</u> Monoclonal Mouse Anti-Human Hepatocyte, Code M7158, may be used at a dilution range of 1:25-1:50 when applied on formalin-fixed, paraffin-embedded sections of human liver 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.</p> <p><u>Quality control:</u> Positive and negative control tissues as well as negative control reagent should be run simultaneously using the same protocol as the patient specimens.</p> <p><u>Visualization:</u> Dako EnVision+HRP kits, e.g. Code K4005, are recommended. Follow the procedure enclosed with the selected visualization kit.</p>
Staining interpretation	Hepatocytes labeled by the antibody display a distinct, granular cytoplasmic staining pattern, which is occasionally ringlike and is present diffusely throughout the hepatocyte cytoplasm without canalicular accentuation (2).
Performance characteristics	<u>Normal tissues:</u> In the liver, the antibody labels the hepatocytes. There does not seem to be any zonal preference in normal liver, but immediately adjacent to tumors decreased labeling in compressed hepatocytes may be observed. No labeling is observed in bile ducts or non-parenchymal cells. Skin, smooth and skeletal muscle, mesothelium, lymph nodes, spleen, lung, breast, esophagus, stomach, intestine,

pancreas, biliary tract, kidney, urinary bladder, adrenal gland, prostate, endometrium, and ovary are almost all negative. The rare exceptions are focal, but often strong labeling of small bowel mucosa in a minority of cases. (2).

Abnormal tissues: Of primary hepatocellular carcinomas (HCC), 37/38 were labeled by the antibody. 4 of the labeled HCCs showed only rare labeled cells. The non-labeled case was a sclerosing HCC. Considerable variability from one area to another in the labeled HCCs was observed. Of HCC metastases, 4/5 were labeled (2). In another study (1), comprising 65 liver tumors and 2 extrahepatic tumors from patients with documented liver tumors, the antibody showed an 82% sensitivity and a 90% specificity for the classification of hepatocellular neoplasms (1). 12/12 hepatoblastomas were labeled with the antibody, while 26/26 selected childhood tumors, including 5 germ cell tumors, 4 peripheral neuroectodermal tumors/Ewing's sarcomas, 3 rhabdosarcomas, 5 neuroblastomas, 2 rhabdoid tumors, 3 lymphomas, and 4 Wilms' tumors, were not labeled (3). Focal labeling has been observed with the antibody in 6/7 hepatoid adenocarcinomas of the gastric tract. These rare tumors were also expressing alpha-1-fetoprotein and CEA (4).

FRANÇAIS

Utilisation prévue	Pour une utilisation diagnostique in vitro. L'anticorps Monoclonal Mouse Anti-Human Hepatocyte, Clone OCH1E5, est destiné à une utilisation en immunohistochimie (IHC). Cet anticorps marque les hépatocytes et facilite la classification des tumeurs hépatocellulaires (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	Les hépatocytes marqués par l'anticorps présentent un motif de coloration cytoplasmique granulaire particulier, parfois en forme d'anneaux et qui est présent de manière diffuse dans tout le cytoplasme des hépatocytes sans intensification canaliculaire (2). L'antigène marqué par le clone OCH1E5 semble être localisé à la fraction mitochondriale des homogénats de foie (2). 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</u> : OCH1E5 (2). <u>Isotype</u> : IgG1, kappa. <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	Foie humain d'allogreffe rejeté, fixé au formol, et ayant subi une lésion mécanique (2).
Spécificité	L'anticorps marque un antigène qui semble être localisé à la fraction mitochondriale des homogénats de foie (2).
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 toxique 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 en paraffine</u> : L'anticorps peut être utilisé pour le marquage des coupes de tissus incluses en paraffine et fixées au formol. Le prétraitement des tissus déparaffinés avec une restauration d'épitope induite par la chaleur est nécessaire. Des résultats optimaux sont obtenus 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. Des résultats moins optimaux sont obtenus avec la solution Dako Target Retrieval Solution, réf. S1700. 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 et préparations cellulaires</u> : L'anticorps peut être utilisé pour le marquage des coupes congelées fixées à l'acétone (2). 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 Hepatocyte, réf. M7158, peut être utilisé à une gamme de dilution de 1:25 à 1:50 lorsqu'il est appliqué sur des coupes de foie 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 hépatocytes marqués par l'anticorps présentent un motif de coloration cytoplasmique granulaire particulier, parfois en forme d'anneaux et qui est présent de manière diffuse dans tout le cytoplasme des hépatocytes sans intensification canaliculaire (2).
Performances	<u>Tissus sains</u> : Dans le foie, l'anticorps marque les hépatocytes. Il ne semble pas y avoir de zone de préférence dans le foie sain mais, on a pu observer que les hépatocytes comprimés dans la partie immédiatement adjacente aux tumeurs étaient moins marqués. Aucun

marquage n'a été observé dans les canaux biliaires ou les cellules non parenchymateuses. La peau, le muscle lisse et squelettique, le mésothélium, les ganglions lymphatiques, la rate, le poumon, le sein, l'œsophage, l'estomac, l'intestin, le pancréas, le tractus biliaire, le rein, la vessie, la glande surrénale, la prostate, l'endomètre et l'ovaire sont presque tous négatifs. De rares exceptions présentent une coloration focale mais il s'agit souvent du marquage de la muqueuse de l'intestin grêle dans une minorité de cas (2).

Tissus anormaux : Dans les carcinomes hépatocellulaires primaires (CHC), 37 cas sur 38 étaient marqués par l'anticorps. Quatre des CHC marqués ne présentaient que quelques rares cellules marquées. Le cas non marqué était un CHC sclérosant. Une variabilité considérable d'une zone à une autre dans les cas de CHC marqués a été observée. Dans les métastases de CHC, 4 cas sur 5 étaient marqués (2). Dans une autre étude (1), portant sur 65 tumeurs hépatiques et 2 tumeurs extra-hépatiques provenant de patients dont les tumeurs hépatiques sont documentées, l'anticorps a montré une sensibilité de 82% et une spécificité de 90% pour la classification des néoplasmes hépatocellulaires (1). 12 cas sur 12 d'hépatoblastomes étaient marqués par l'anticorps, alors que 26 cas sur 26 de tumeurs de l'enfant sélectionnées, dont 5 tumeurs à cellules germinales, 4 tumeurs neuro-ectodermiques périphériques/sarcomes d'Ewing, 3 rhabdosarcomes, 5 neuroblastomes, 2 tumeurs rhabdoïdes, 3 lymphomes et 4 tumeurs de Wilms, n'étaient pas marqués (3). Un marquage focal a été observé avec l'anticorps dans 6 cas sur 7 d'adénocarcinomes hépatocellulaires de l'appareil digestif. Ces tumeurs rares exprimaient également l'alpha-1-fœtoprotéine et l'ACE (4).

DEUTSCH

Verwendungszweck	Zur In-vitro-Diagnostik. Monoclonal Mouse Anti-Human Hepatocyte, Clone OCH1E5 ist zur Verwendung in der Immunhistochemie (IHC) bestimmt. Der Antikörper markiert Hepatozyten und unterstützt die Klassifizierung hepatozellulärer Tumoren (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	Durch den Antikörper markierte Hepatozyten weisen ein ausgeprägtes granuläres zytoplasmatisches Färbemuster auf, das gelegentlich ringförmig ausgebildet ist und ohne kanalikuläre Akzentuierung bei diffusem Aussehen über das Hepatozyten-Zytoplasma hinweg vorliegt (2). Das durch Clone OCH1E5 markierte Antigen scheint an der Mitochondrienfraktion von Leberhomogenaten lokalisiert zu sein (2). Folgende Angaben bitte den <i>General Instructions for Immunohistochemical Staining</i> (Allgemeine Richtlinien zur immunhistochemischen Färbung) von Dako bzw. den Anweisungen des Detektionssystems für IHC-Verfahren entnehmen: Verfahrensprinzipien, Erforderliche, aber nicht mitgelieferte Materialien, Lagerung, Gewebepreparation, 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 Na ₃ N ₃ dialysierter Zellkulturüberstand. <u>Klon:</u> OCH1E5 (2). <u>Isotyp:</u> IgG1, Kappa. <u>Konzentration von Maus-IgG:</u> 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 Färberegebnisse zwischen den Chargen zu gewährleisten.
Immunogen	Formalinfixiertes, abgestoßenes, menschliches allogenes Lebertransplantat, das mechanischer Trennung unterzogen wurde (2).
Spezifität	Der Antikörper markiert ein Antigen, das an der Mitochondrienfraktion von Leberhomogenaten lokalisiert zu sein scheint (2).
Vorsichtsmaßnahmen	1. Zur In-vitro-Diagnostik. 2. Für Fachpersonal. 3. Dieses Produkt enthält Natriumazid (Na ₃ N ₃), 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.
Gewebepreparation	<u>Paraffinschnitte:</u> Der Antikörper kann für die Markierung von paraffineingebetteten, formalinfixierten Gewebeschnitten verwendet werden. Die Vorbehandlung des Gewebes durch hitzeinduzierte Epitopdemaskierung ist erforderlich. Optimale Resultate werden mit 10 mmol/L Citratpuffer, pH 6.0, oder 10 mmol/L Tris-Puffer, 1 mmol/L EDTA, pH 9.0, erzielt. Weniger optimale Ergebnisse werden mit Dako Target Retrieval Solution, Code-Nr. S1700, erzielt. Die Vorbehandlung der Gewebe mit Proteinase K erwies sich als wirkungslos. Während der Gewebepreparation oder während des anschließenden immunhistochemischen Färbeverfahrens dürfen die Gewebeschnitte nicht austrocknen. <u>Gefrierschnitte und Zellpräparate:</u> Der Antikörper eignet sich zur Markierung von azetonfixierten Gefrierschnitten (2). 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. <u>Verdünnung:</u> Monoclonal Mouse Anti-Human Hepatocyte, Code-Nr. M7158, kann auf formalinfixierten, paraffineingebetteten Schnitten von humanem Lebergewebe 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 1:25 und 1:50 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. <u>Qualitätskontrolle:</u> Positiv- und Negativkontrollgewebe 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

Durch den Antikörper markierte Hepatozyten weisen ein ausgeprägtes granuläres zytoplasmatisches Färbemuster auf, das gelegentlich ringförmig ausgebildet ist und ohne kanalikuläre Akzentuierung bei diffusem Aussehen über das Hepatozyten-Zytoplasma hinweg vorliegt (2).

Leistungseigenschaften









Normalgewebe: In der Leber markiert der Antikörper Hepatozyten. Bei der normalen Leber scheint keine zonale Präferenz zu bestehen, in unmittelbarer Nachbarschaft von Tumoren kann jedoch bei komprimierten Hepatozyten herabgesetzte Markierung beobachtet werden. Bei Gallengängen oder nicht dem Parenchym entstammenden Zellen wird keine Markierung festgestellt. Fast sämtlich negativ sind: Haut, glatte Muskulatur und Skelettmuskulatur, Mesothel, Lymphknoten, Milz, Lunge, Brust, Speiseröhre, Magen, Dünndarm, Pankreas, Gallenwege, Niere, Blase, Nebenniere, Prostata, Endometrium und Eierstock. Seltene Ausnahmen sind bei einer Minderheit der Fälle eine fokale, allerdings häufig ausgeprägte Markierung der Dünndarmschleimhaut (2).

Anormale Gewebe: Von den primären hepatozellulären Karzinomen (HCC) wurden 37/38 mit dem Antikörper markiert. 4 der markierten HCCs zeigten nur seltene markierte Zellen. Bei dem nicht markierten Fall handelte es sich um ein sklerosierendes HCC. Bei den markierten HCCs wurde erhebliche Variabilität von einem Bereich zum anderen festgestellt. Von den HCC-Metastasen wurden 4/5 markiert (2). In einer weiteren Studie (1) wurden 65 Lebertumoren und 2 extrahepatische Tumoren von Patienten mit dokumentierten Lebertumoren einbezogen. Hierbei zeigte der Antikörper eine Empfindlichkeit von 82% und eine Spezifität von 90% bei der Klassifizierung hepatozellulärer Neoplasmen (1). 12/12 Hepatoblastomen wurden mit dem Antikörper markiert, während 26/26 ausgewählten Tumoren von Fällen im Kindesalter nicht markiert wurden, und zwar: 5 Keimzelltumoren, 4 periphere neuroektodermale Tumoren/Ewing-Sarkome, 3 Rhabdosarkome, 5 Neuroblastome, 2 rhabdoide Tumoren, 3 Lymphome und 4 Wilms-Tumoren (3). Bei 6/7 hepatoiden Adenokarzinomen des Verdauungstrakts wurde eine Markierung mit dem Antikörper beobachtet. Diese seltenen Tumoren exprimierten außerdem Alpha-1-Fetoprotein und CEA (4).

References/ Références/ Literatur

1. Minervini MI, Demetris AJ, Lee RG, Carr BI, Madariaga J, Nalesnik MA. Utilization of hepatocyte-specific antibody in the immunocytochemical evaluation of liver tumors. Mod Pathol 1997;10:686-92.
2. Wennerberg AE, Nalesnik MA, Coleman WB. Hepatocyte paraffin 1: a monoclonal antibody that reacts with hepatocytes and can be used for differential diagnosis of hepatic tumors. Am J Pathol 1993;143:1050-4.
3. Fasano M, Theise ND, Nalesnik M, Goswami S, Garcia de Davila MT, Finegold MJ, et al. Immunohistochemical evaluation of hepatoblastomas with use of the hepatocyte-specific marker, hepatocyte paraffin 1, and the polyclonal anti-carcinoembryonic antigen. Mod Pathol 1998;11:934-8.
4. Maitra A, Murakata LA, Albores-Saavedra J. Immunoreactivity for hepatocyte paraffin 1 antibody in hepatoid adenocarcinomas of the gastrointestinal tract. Am J Clin Pathol 2001;115:689-94.

Explanation of symbols / Explication des symboles / Erläuterung der Symbole

 Catalogue number Référence du catalogue Katalognummer	 2°C - 8°C Temperature limitation Limites de température Zulässiger Temperaturbereich	 Use by Utiliser avant Verwendbar bis
 In vitro diagnostic medical device Dispositif médical de diagnostic in vitro In-vitro-Diagnostikum	 Batch code Réf. du lot Chargenbezeichnung	 Manufacturer Fabricant Hersteller
 Consult instructions for use Consulter les instructions d'utilisation Gebrauchsanweisung beachten	 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