

**Monoclonal Mouse  
Anti-Human  
CD44, Phagocytic Glycoprotein-1**  
Clone DF1485  
Code M7082

**ENGLISH**

<b>Intended use</b>	For in vitro diagnostic use.  Monoclonal Mouse Anti-Human CD44, Phagocytic Glycoprotein-1, Clone DF1485, is intended for use in immunohistochemistry (IHC). The antibody labels lymphocytes, both T and B cells, monocytes, granulocytes, erythrocytes, epithelial cells (1) and mast cells (2). Differential classification of tumors is aided by 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
<b>Synonyms for antigen</b>	CD44s, ECMRIII, Hermes antigen, homing-associated cell adhesion molecule (H-CAM), Pgp-1 (2-4).
<b>Summary and explanation</b>	CD44 is a type I transmembrane adhesion molecule with a molecular mass of 85-90 kDa. It is a glycoprotein with extensive O-linked glycosylation and 6 potential N-linked glycosylation sites. A portion of the N-terminal domain of CD44 shows homology with a part of cartilage proteoglycan core and link proteins (5). CD44 is a cell surface receptor for hyaluronate suggesting a role in the regulation of cell and cell-substrate interactions as well as cell migration (3).  CD44 is expressed on a wide variety of cells. In the hematopoietic system it is present on monocytes, granulocytes, erythrocytes, B cells and mature T cells (1, 2). Outside the hematopoietic system it is expressed on epithelial cells, fibroblasts, skeletal muscle, central nervous system white matter, and a wide variety of tumors (5, 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.
<b>Reagent provided</b>	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 <sub>3</sub> , <u>Clone:</u> DF1485. <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.
<b>Specificity</b>	Anti-CD44, DF1485, was included in the Fourth International Workshop and Conference on Human Leucocyte Differentiation Antigens (1), and a number of laboratories have confirmed the reactivity against CD44.
<b>Precautions</b>	1. For in vitro diagnostic use. 2. For professional users. 3. This product contains sodium azide (NaN <sub>3</sub> ), 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.
<b>Storage</b>	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 conditions must be verified by the user. 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.
<b>Specimen preparation</b>	<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 Dako Target Retrieval Solution, Code S1700. Less optimal results are obtained with Dako Target Retrieval Solution, citrate pH 6, Code S2369 or Dako Target Retrieval Solution, pH 9, Code S2368, while pre-treatment of tissues with Dako Proteinase K, Code S3020, was found inefficient. The tissue sections should not dry out during the treatment or during the following immunohistochemical staining procedure.
<b>Staining procedure</b>	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.  <u>Dilution:</u> Monoclonal Mouse Anti-Human CD44, Phagocytic Glycoprotein-1, Code M7082, may be used at a dilution range of 1:25-1:50 when applied on formalin-fixed, paraffin-embedded sections of human tonsil 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 IgG1, Code X0931, diluted to the same mouse IgG1 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 S 0809.  <u>Quality control:</u> Positive and negative tissues as well as negative control reagent should be run simultaneously using the same protocol as the patient specimen.  <u>Visualization:</u> Dako EnVision+/HRP kits, e.g. Code K4005, are recommended. Follow the procedure enclosed with the selected visualization kit.

<b>Staining interpretation</b>	Cells labeled by the antibody display staining confined to the cell surface membrane (6). However, cytoplasmic staining has been reported (4, 7).
<b>Performance characteristics</b>	<p><b>Normal tissues:</b> The antibody labels approximately 90% of all lymphocytes, both T cells and B cells. It also labels monocytes, granulocytes, erythrocytes and epithelial cells. The epitope is weakly expressed on platelets (1, 6).</p> <p><b>Abnormal tissues:</b> The antibody has been shown to label both normal and neoplastic tissue mast cells (2). The expression of CD44 was lower in carcinomas than adenomas of the colorectum and appendix, respectively. The antibody labeled 68/71 (97%) of colorectal adenomas and 34/39 (87%) of appendiceal adenomas, whereas the antibody labeled 109/137 (80%) of colorectal carcinomas and 19/34 (56%) of appendiceal carcinomas (4). In a study of 49 cases of colorectal carcinoma labeling was found in 41% of malignant epithelial tissue as compared to 10% of normal tissue. The expression of CD44 in the epithelium was higher in rectal cancer (48%) than in colon cancer (21%) (7).</p>

## FRANÇAIS

<b>Utilisation prévue</b>	<p>Pour une utilisation diagnostique in vitro.</p> <p>L'anticorps Monoclonal Mouse Anti-Human CD44, Phagocytic Glycoprotein-1, Clone DF1485, est destiné à être utilisé en immunohistochimie (IHC). L'anticorps marque les lymphocytes T et B, les monocytes, les granulocytes, les érythrocytes, les cellules épithéliales (1) et les mastocytes (2). La classification différentielle des tumeurs est facilitée par 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 histochemiques non immunologiques.</p>
<b>Synonymes de l'antigène</b>	CD44s, ECMRIII, antigène HERMES, molécule d'adhésion cellulaire impliquée dans la domiciliation des lymphocytes (H-CAM), Pgp-1 (2-4).
<b>Résumé et explication</b>	<p>Le CD44 est une molécule d'adhésion transmembranaire de type I ayant une masse moléculaire de 85 à 90 kDa. Il s'agit d'une glycoprotéine présentant une importante glycosylation O-liée et 6 sites de glycosylation N-liés potentiels. Une portion du domaine N-terminal du CD44 présente une homologie avec une partie des coeurs protéiques des protéoglycanes et des protéines de liaison du cartilage (5). Le CD44 est un récepteur de surface cellulaire pour l'hyaluronate et il semble impliqué dans la régulation des interactions entre une cellule et son substrat, ainsi que dans la migration cellulaire (3).</p> <p>Le CD44 est exprimé par un grand nombre de cellules. Au sein du système hématopoïétique, il est présent sur les monocytes, les granulocytes, les érythrocytes, les lymphocytes B et les lymphocytes T matures (1, 2). En dehors du système hématopoïétique, il s'exprime sur les cellules épithéliales, les fibroblastes, le muscle squelettique, la substance blanche du système nerveux central, ainsi que sur un grand nombre de tumeurs (5, 6).</p> <p>Consulter le document <i>General Instructions for Immunohistochemical Staining</i> (Instructions générales de coloration immunohistochimique) de Dako ou les instructions du kit 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.</p>
<b>Réactifs fournis</b>	<p>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<sub>3</sub>).</p> <p><b>Clone :</b> DF1485. <b>Isotype :</b> IgG1, kappa.</p> <p><b>Concentration en IgG de souris :</b> Voir l'étiquette sur le flacon.</p> <p>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.</p>
<b>Spécificité</b>	L'anticorps Anti-CD44, DF1485, a été inclus lors de la Fourth International Workshop and Conference on Human Leucocyte Differentiation Antigens (Quatrième Conférence et Atelier Internationaux sur les Antigènes de Différenciation des Leucocytes Humains) (1). Des études réalisées par plusieurs laboratoires ont confirmé sa réactivité au CD44.
<b>Précautions d'emploi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pour utilisation diagnostique in vitro.</li> <li>Pour utilisateurs professionnels.</li> <li>Ce produit contient de l'azide de sodium (NaN<sub>3</sub>), 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.</li> <li>Comme avec tout produit d'origine biologique, respecter les procédures de manipulation appropriées.</li> <li>Porter un équipement de protection individuelle approprié pour éviter tout contact avec les yeux et la peau.</li> <li>Les solutions non utilisées doivent être éliminées conformément aux réglementations locales, nationales et européennes.</li> </ol>
<b>Conservation</b>	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.
<b>Préparation des échantillons</b>	<b>Coupes en paraffine :</b> 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 avec la solution Dako Target Retrieval Solution, réf. S1700. Des résultats moins optimaux sont obtenus avec la solution Dako Target Retrieval Solution, Citrate pH 6, réf. S2369, ou la Dako Target Retrieval Solution, pH 9, réf. S2368. Le prétraitement des tissus avec la Dako Proteinase K, réf. S3020, s'est révélé inefficace. Les coupes de tissus ne doivent pas sécher lors du traitement ni lors de la procédure de coloration immunohistochimique suivante.
<b>Procédure de coloration</b>	<p>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.</p> <p><b>Dilution :</b> Le Monoclonal Mouse Anti-Human CD44, Phagocytic Glycoprotein-1, réf. M7082, peut être utilisé à une gamme de dilution de 1:25 à 1:50 lorsqu'il est appliqué sur des coupes d'amygdale humaine fixées au formol et incluses en paraffine, en utilisant une restauration d'épitope induite par la chaleur de 20 minutes dans la solution Dako Target Retrieval Solution, réf. S1700, et une incubation de 30 minutes avec l'anticorps primaire à température ambiante. Le contrôle négatif recommandé</p>

SSM7082CEEFG\_01 p. 2/4

est le produit Dako Mouse IgG1, réf. X0931, dilué à la même concentration en IgG1 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. S 0809.

**Contrôle de qualité :** Les tissus de contrôle positifs et négatifs, ainsi que le réactif de contrôle négatif, doivent être testés en parallèle selon le protocole utilisé pour les échantillons de patients.

**Visualisation :** 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 une coloration limitée à la membrane cellulaire (6). Toutefois, une coloration cytoplasmique a été signalée (4, 7).

**Performances**

**Tissus sains :** L'anticorps marque environ 90% de l'ensemble des lymphocytes T et B. Il marque également les monocytes, les granulocytes, les érythrocytes et les cellules épithéliales. L'expression de l'épitope sur les plaquettes est faible (1, 6).

**Tissus anormaux :** L'anticorps marque les mastocytes des tissus sains et néoplasiques (2). L'expression du CD44 était plus faible dans les carcinomes que dans les adénomes du colorectum et de l'appendice, respectivement. L'anticorps a marqué les adénomes colorectaux dans 68 cas sur 71 (97%) et les adénomes appendiculaires dans 34 cas sur 39 (87%), tandis que ce même anticorps a marqué les carcinomes colorectaux dans 109 cas sur 137 (80%) et les carcinomes appendiculaires dans 19 cas sur 34 (56%) (4). Dans une étude portant sur 49 cas de carcinome colorectal, le marquage par l'anticorps a été observé dans 41% du tissu épithélial malin et dans 10% du tissu sain. L'expression du CD44 dans l'épithélium était plus élevée dans les cas de cancer rectal (48%) que dans les cas de cancer du côlon (21%) (7).

**DEUTSCH**

**Verwendungszweck**

Zur In-vitro-Diagnostik.

Monoclonal Mouse Anti-Human CD44, Phagocytic Glycoprotein-1, Clone DF1485, ist zur Verwendung in der Immunhistochemie (IHC) bestimmt. Der Antikörper markiert Lymphozyten (sowohl T-Zellen als auch B-Zellen), Monozyten, Granulozyten, Erythrozyten, Epithelzellen (1) und Mastzellen (2). Die Differenzialklassifikation von Tumoren wird durch ein Antikörper-Panel 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.

**Synonyme für das Antigen**

CD44s, ECMRIII, Hermes-Antigen, H-CAM (Homing-associated Cell Adhesion Molecule), Pgp-1 (2-4).

**Zusammenfassung und Erklärung**

CD44 ist ein Typ-I-Transmembran-Adhäsionsmolekül mit einem Molekulargewicht von 85-90 kDa. Es handelt sich um ein Glycoprotein mit starker O-gebundener Glykosylierung und 6 potenziellen N-gebundenen Glykosylierungsstellen. Ein Teil des N-terminalen Bereichs von CD44 ist mit einem Teil der Knorpelproteoglykankern- und Bindungsproteine homolog (5). CD44 ist ein Zelloberflächenrezeptor für Hyaluronat, was eine Rolle bei der Regulierung der Zell- und Zell-Substrat-Interaktionen sowie bei der Zellmigration nahe legt (3).

CD44 wird von zahlreichen Zellen exprimiert. Im hämatopoetischen System liegt es auf Monozyten, Granulozyten, Erythrozyten, B-Zellen und reifen T-Zellen vor (1, 2). Außerhalb des hämatopoetischen Systems wird es von Epithelzellen, Fibroblasten, der Skelettmuskulatur, der weißen Substanz des zentralen Nervensystems und von zahlreichen Tumoren exprimiert (5, 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, Färbverfahren, 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<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>3</sub> dialysierter Zellkulturüberstand.

**Klon:** DF1485. **Isotyp:** 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 Färbegergebnisse zwischen den Chargen zu gewährleisten.

**Spezifität**

Anti-CD44, DF1485 wurde bei dem/der Fourth International Workshop and Conference on Human Leucocyte Differentiation Antigens (4. Internationale(r) Workshop und Konferenz über menschliche leukozytendifferenzierende Antigene) untersucht, und die Reaktivität mit CD44 wurde durch verschiedene Labors bestätigt.

**Vorsichtsmaßnahmen**

1. Zur In-vitro-Diagnostik
2. Für Fachpersonal.
3. Dieses Produkt enthält Natriumazid (NaN<sub>3</sub>), 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, formalinfixierten Gewebeschnitten verwendet werden. Die Vorbehandlung des entparaffinierten Gewebes durch hitzeinduzierte Epitopdemaskierung ist

SSM7082CEEFG\_01 p. 3/4

erforderlich. Optimale Ergebnisse werden unter Verwendung von Dako Target Retrieval Solution, Code-Nr. S1700, erzielt. Weniger optimale Ergebnisse werden mit Dako Target Retrieval Solution, Citrate pH 6, Code-Nr. S2369, oder Dako Target Retrieval Solution, pH 9, Code-Nr. S2368, erzielt. Die Vorbehandlung der Gewebe mit Dako Proteinase K, Code-Nr. S3020, erwies sich als wirkungslos. Während der Gewebevorbehandlung oder während des anschließenden immunhistochemischen Färbeverfahrens dürfen die Gewebeschnitte nicht austrocknen.

#### 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 CD44, Phagocytic Glycoprotein-1, Code-Nr. M7082, kann auf formalinfixierten, paraffineingebetteten Schnitten von menschlichem Mandelgewebe 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 1:25 und 1:50 verwendet werden. Als Negativkontrolle wird Dako Mouse IgG1, Code-Nr. X0931, empfohlen, das auf dieselbe Konzentration an Maus-IgG1 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:** Positive und negative Gewebe 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

Vom Antikörper markierte Zellen weisen eine auf die Oberflächenmembran der Zellen beschränkte Färbung auf (6). Es wurde jedoch auch eine zytoplasmatische Färbung berichtet (4, 7).

#### Leistungseigenschaften








**Normalgewebe:** Der Antikörper markiert etwa 90% aller Lymphozyten (sowohl T-Zellen als auch B-Zellen). Auch Monozyten, Granulozyten, Erythrozyten und Epithelzellen werden markiert. Das Epitop wird auf Plättchen schwach exprimiert (1, 6).

**Anormales Gewebe:** Es wurde nachgewiesen, dass der Antikörper Mastzellen sowohl in normalem als auch in neoplastischem Gewebe markiert (2). Die Expression von CD44 war in Kolorektal-/Appendix-Karzinomen niedriger als in Kolorektal-/Appendix-Adenomen. Der Antikörper markierte 68/71 (97%) der kolorektalen Adenome und 34/39 (87%) der Appendix-Adenome, während er 109/137 (80%) der kolorektalen Karzinome und 19/34 (56%) der Appendix-Karzinome markierte (4). In einer Studie an 49 Fällen kolorektaler Karzinome wurde eine Markierung in 41% des malignen Epithelgewebes im Vergleich zu 10% des Normalgewebes gefunden. Die Expression von CD44 im Epithel war bei Rektalkrebs (48%) höher als bei Dickdarmkrebs (21%) (7).

#### References/ Références/ Literatur

1. Stoll M, Dalchau R, Schmidt RE. N6 Cluster report: CD44. In: Knapp W, Dörken B, Gilks WR, Rieber EP, Schmidt RE, Stein H, et al., editors. Leukocyte typing IV. White cell differentiation antigens. Proceedings of the 4th International Workshop and Conference; 1989 Feb 21-25; Vienna, Austria. Oxford, New York, Tokyo: Oxford University Press; 1989. p. 619-22.
2. Horny H-P, Menke DM, Kaiserling E. Neoplastic human tissue mast cells express the adhesion molecule CD44/HCAM. Virchows Arch 1996;429:91-4.
3. Aruffo A, Stamenkovic I, Melnick M, Underhill CB, Seed B. CD44 is the principal cell surface receptor for hyaluronate. Cell 1990;61:1303-13.
4. Carr NJ, Emory TS, Sobin LH. Epithelial neoplasms of the appendix and colorectum. An analysis of cell proliferation, apoptosis, and expression of p53, CD44, and bcl-2. Arch Pathol Lab Med. 2002;126:837-41.
5. Stamenkovic I, Amiot M, Pesando JM, Seed B. A lymphocyte molecule implicated in lymph node homing is a member of the cartilage link protein family. Cell 1989; 56:1057-62.
6. Dalchau R, Flanagan BF, Allen AK, Daar AS, Fabre JW. Chemical composition and tissue distribution of the human CD44 glycoprotein. In: Knapp W, Dörken B, Gilks WR, Rieber EP, Schmidt RE, Stein H, et al., editors. Leukocyte typing IV. White cell differentiation antigens. Proceedings of the 4th International Workshop and Conference; 1989 Feb 21-25; Vienna, Austria. Oxford, New York, Tokyo: Oxford University Press; 1989. p. 622-5.
7. Khoursheed M, Mathew TC, Makar RR, Sonia L, Abul H, Asfar S, et al. Expression of CD44s in human colorectal cancer. Pathol Oncol Res. 2002;8:170-4.

#### Explanation of symbols/ Légende des symboles/ Erläuterung der Symbole

 REF	Catalogue number Référence du catalogue Bestellnummer	 2 °C – 8 °C	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	 LOT	Batch code Code du Lot Chargenbezeichnung		
	Consult instructions for use Consulter les instructions d'utilisation Gebrauchsanweisung beachten		Use by Utiliser jusque Verwendbar bis		

Revision 2017.03