



Mouse anti-Cytokeratin Broad Spectrum

Cat. No.: MSK019 (1 ml Konzentrat); MSK019-05 (0,5 ml Konzentrat);
MSG019 (6 ml gebrauchsfertig)

Gebrauchsanweisung

Zweckbestimmung:

Der Antikörper-Cocktail dient der Lokalisierung von Cytokeratinen in Gewebeschnitten von Formalin fixiertem, Paraffin eingebettetem Gewebe. Zum Gebrauch als In vitro Diagnostikum.

Spezifikationen:

Spezifität: Anti-Humanes Cytokeratin (pan)
Klon: Cocktail aus AE1 und AE3
Immunoglobulin Klasse: Maus IgG1/k / Maus IgG1/k
Spezies-Reaktivität: human +, andere nicht getestet

Zusammenfassung und Erklärung:

Cytokeratine (CK) sind Intermediärfilamente, die in allen epithelialen, aber auch einigen nicht-epithelialen Zellen vorkommen. Cytokeratine werden in zwei Gruppen unterteilt:

Typ I: saure Cytokeratine (CK9 bis 20 nach R. Moll)

Typ II: basische Cytokeratine (CK1 bis 8 nach R. Moll).

Jedes Typ I-Cytokeratin wird in der Zelle mit einem Typ II-Cytokeratin koexprimiert. Damit enthalten alle epithelialen Zellen mindestens zwei verschiedene Cytokeratine. Eine Ausnahme von dieser Regel stellt CK19 dar, das ungepaart vorkommt.

Der Antikörper des Klons AE1 erkennt die sauren (Typ I) Cytokeratine 10, 15, 16 und 19. Der Antikörper des Klons AE3 erkennt alle bekannten basischen (Typ II) Cytokeratine, also CK1 bis 8. Der Cocktail AE1/AE3 stellt damit einen sog. „pan-Cytokeratin“-Antikörper dar.

Der Nachweis von Cytokeratinen mit einem Breitspektrum- („pan“-) Antikörper dient der Darstellung epithelialer Zellen in normalen und neoplastischen Geweben. Er wird insbesondere auch für die Charakterisierung von Metastasen mit unbekanntem Primärtumor eingesetzt. Lerwill (2004) berichtet, dass der Cocktail AE1/AE3 Karzinommetastasen in Lymphknoten spezifischer nachweist als andere pan-CK-Antikörper.

Geliefertes Reagenz:

Cocktail aus monoklonalen Maus-Antikörpern in Pufferlösung mit Schutzprotein und Konservierungsstoffen zur Stabilisierung in den Formaten:

Konzentrat:	1 ml	(Kat.Nr. MSK019)
Konzentrat:	0,5 ml	(Kat.Nr. MSK019-05)
Vorverdünnt:	6 ml	(Kat.Nr. MSG019)

Verdünnung des Primärantikörpers:

Zytomed Systems konzentrierter Antikörper muss abhängig vom verwendeten Detektionssystem verdünnt werden. Die endgültige Arbeitsverdünnung ist immer vom Anwender zu ermitteln. Sollten andere Detektionssysteme oder Protokolle verwendet werden, so ist eine Validierung durch einen erfahrenen Spezialisten nötig. Empfehlungen von Zytomed Systems finden Sie im Abschnitt „Färbeprotokoll“.

Lagerung und Handhabung:

Der Antikörper sollte bei 2-8°C gelagert werden ohne ihn weiter zu verdünnen. Wenn Verdünnungen des Antikörpers erforderlich sind, sollte dazu ein geeigneter Verdünnungspuffer (z.B. ZUC025 von Zytomed Systems) verwendet werden. Der verdünnte Antikörper kann nach Gebrauch bei 2-8°C gelagert werden. Die Stabilität dieser angesetzten Arbeitslösung hängt von verschiedenen Faktoren ab und muss durch geeignete Kontrollen überprüft werden.

Der gelieferte Antikörper ist bei Lagerung bei 2-8°C bis zum auf dem Etikett angegebenen Verfallsdatum verwendbar. Der Antikörper darf nicht über das Verfallsdatum hinaus verwendet werden. Positiv- und Negativkontrollen müssen parallel zum Untersuchungsmaterial mitgeführt werden. Wenn eine unerwartete Färbung oder Abweichungen von zu erwartenden Färbergebnis beobachtet werden, die vermutlich auf den Antikörper zurückzuführen sind, kontaktieren Sie bitte den Hersteller.

Vorsichtsmaßnahmen:

Anwendung durch geschultes Fachpersonal. Sicherheitsdatenblätter für das Fachpersonal sind auf Anfrage erhältlich.

Tragen Sie Schutzausrüstung, um Augen-, Haut- oder Schleimhautkontakt mit dem Reagenz zu vermeiden. Falls Sie mit dem Reagenz an empfindlicher Stelle in Kontakt kommen, waschen Sie diese mit reichlich Wasser. Eine mikrobiologische Verunreinigung der Reagenzien sollte vermieden werden, da sonst eine unspezifische Färbung auftreten könnte.

Zur Stabilisierung werden ProClin 300 und Natriumazid (NaN₃) eingesetzt. Natriumazidanreicherungen können in Abflussrohren aus Blei und Kupfer zur Bildung von hoch explosiven Metall-Aziden führen. Um solche Azidanreicherungen in Abflussrohren zu vermeiden, muss nach der Entsorgung mit reichlich Wasser nachgespült werden. Auf Anfrage ist das Sicherheitsdatenblatt für die Reinsubstanzen erhältlich.

Färbeprotokoll:

Beachten Sie bitte die unten stehenden Empfehlungen für den Antikörper. Berücksichtigen Sie bitte auch die Angaben für das Färbeprotokoll in der Packungsbeilage des von Ihnen verwendeten Detektionssystems.

<u>Parameter</u>	<u>Zytomed Systems Empfehlungen</u>
*Vorbehandlung	Citratpuffer pH 6,0 (HIER = thermische Antigen-Demaskierung)
*Kontrollgewebe	Haut, Tonsille
*Gebrauchsverdünnung	1:100-1:200 (für Konzentrate)
*Inkubationszeit	30 Minuten

Qualitätskontrolle

Empfohlene Kontrollgewebe für diese Untersuchung sind Haut oder Tonsille. Wir empfehlen, bei jedem Färbelauf eine Positiv- und eine Negativkontrolle durchzuführen. Berücksichtigen Sie bitte auch die Packungsbeilage des Detektionssystems für generelle Qualitätskontrollmaßnahmen.

Fehlersuche:

Sollte eine ungewöhnliche Färbung auftreten, so prüfen Sie bitte die Packungsbeilage des Detektionssystems auf eventuelle Hinweise oder kontaktieren Sie den Hersteller.

Zu erwartende Resultate

Der Antikörper zeigt ein positives Ergebnis im Zytoplasma epithelialer Zellen in Formalin-fixiertem, Paraffin-eingebettetem Gewebe. Die Interpretation der Färberegebnisse liegt in der Verantwortung des Anwenders. Jedes Experiment sollte durch eine medizinisch etablierte Methode oder durch ein diagnostisches Produkt verifiziert werden.

Grenzen der Methode:

Die Immunhistochemie ist eine komplexe Methode, in der histologische sowie immunologische Detektionsmethoden kombiniert werden. Die Gewebeverarbeitung oder das Handling der Proben vor der eigentlichen Immunhistologie können zu ungenauen Ergebnissen führen, wenn die Richtlinien nicht eingehalten wurden (Nadji and Morales, 1983). Die endogene Peroxidase Aktivität, die Pseudoperoxidase Aktivität in Erythrozyten oder der endogene Biotingehalt können abhängig vom verwendeten Detektionssystem unspezifische Färbungen verursachen. Gewebe, welches das Hepatitis B Surface Antigen (HBsAg) enthält, kann bei Verwendung von Detektionssystemen mit HRP (Horse radish peroxidase/Meerrettichperoxidase) falsch positive Ergebnisse verursachen (Omata et al, 1980). Eine unzureichende Gegenfärbung oder falsches Eindecken kann die Interpretation der Ergebnisse beeinflussen. Zytomed Systems garantiert, dass das Produkt bis zum Ablauf des Haltbarkeitsdatums allen beschriebenen Anforderungen entspricht, sofern es korrekt gelagert und verwendet wird. Darüber hinaus gehende Garantien können nicht gegeben werden.

Leistungsdaten:

Zytomed Systems hat Studien hinsichtlich der Leistung des Antikörpers in Kombination mit einem Standard-Detektionssystem durchgeführt. Das Produkt wurde als sensitiv und spezifisch hinsichtlich des Antigens beurteilt. Es wurde keine signifikante Kreuzreaktivität beobachtet.

Literatur:

Moll R et al. Cell 31:11-24, 1982
Southgate J et al. Histopathol 14:657-664, 1999
Chu PG und Weiss LM. Histopathol 40:403-439, 2002

Lerwill MF. Am J Surg Pathol 28:1076-1091, 2004
Nadji M and Morales AR Ann N.Y. Acad Sci 420:134-9, 1983
Omata M et al. Am J Clin Pathol 73(5): 626-32, 1980



www.zytomed-systems.de



Zytomed Systems GmbH • Anhaltinerstraße 16 •
14163 Berlin, Germany • Tel: (+49) 30-804 984 990

Erklärungen zu den Symbolen auf dem Produktetikett

Die Symbole werden gemäß der ISO 15223-1 verwendet. Weitere Symbole auf dem Produktetikett können sein:



GSH07: Achtung

RUO

Nur für Forschungszwecke