



Mouse anti-Cytokeratin Broad Spectrum (AE1 & AE3)

Cat. No.: BMS006 (16 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-Human 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 TBS mit Schutzprotein und Konservierungsstoffen zur Stabilisierung im Format:

Vorverdünnt: 16 ml (Kat.Nr. BMS006)

Verdünnung des Primärantikörpers

entfällt

Lagerung und Handhabung

Der Antikörper sollte bei 2-8°C gelagert werden ohne ihn weiter zu verdünnen.

Wenn Verdünnungen des Antikörpers erforderlich sind, sollten diese mit einem geeigneten Verdünnungspuffer (z.B. ZUC025 von Zytomed Systems) angesetzt 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 Positiv- und Negativkontrollen müssen parallel zum Untersuchungsmaterial mitgeführt werden. Wenn eine unerwartete Färbung oder Abweichungen von zu erwartenden Färbeargebnis 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	entfällt
*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 Färbeargebnisse 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 Gewebeerarbeitung 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 bei korrekter Lagerung und Handhabung bis zum auf dem Produktetikett angegebenen Haltbarkeitsdatum allen beschriebenen Anforderungen entspricht. 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

Battifora H.. Am J Surg Pathol. 1988; 12:24.

Cooper D, et al. Lab Invest. 1985; 52:243-56

Gown AM, et al. AM J Clin Pathol. 1985; 84:413.

Kriho UK, et al. Virehows Arch. 1997; 431:139-47

Nadji M and Morales AR. Ann N.Y. Acad Sci 1983; 420:134-139

Omata M et al Am J Clin Pathol 1980; 73: 626-632



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:



RUO

GSH07: Achtung

Nur für Forschungszwecke