



Mouse anti-TTF-1

Cat. No.: BMS016 (16 ml gebrauchsfertig)

Gebrauchsanweisung

Zweckbestimmung

Der Antikörper dient der Lokalisierung des Thyroid Transkription Faktor-1 Antigens (TTF-1) in Gewebeschnitten von Formalin fixiertem, Paraffin eingebettetem Gewebe.
Zum Gebrauch als In vitro Diagnostikum.

Spezifikationen

| | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| Spezifität: | Humanes TTF-1 |
| Klon: | 8G7G3/1 |
| Immunoglobulin Klasse: | Maus IgG1 |
| Spezies-Reaktivität: | human +, andere nicht getestet |

Zusammenfassung und Erklärung

Der Thyroid Transkription Faktor-1 (TTF-1), auch als *Thyroid-specific Enhancer-Binding Protein* (T/EBP) bekannt, ist ein 40-kDa Protein, das zur Familie der NKx2 Homodomain Transkriptionsfaktoren gehört und die Expression von Schilddrüsen- und Lungen spezifischen Genen reguliert. TTF-1 ist ein selektiver Marker für Adenokarzinome der Lunge und der Schilddrüse. Eine nukleäre Lokalisation des Proteins wird in Epithelzellen der Schilddrüse und der Lunge beobachtet, wobei andere Organe TTF-1-negativ sind. Der TTF-1 Antikörper ist hilfreich zur Unterscheidung pulmonärer Adenokarzinome von metastasierenden Mammakarzinomen und Mesotheliomen. Nakamura *et al.* (2001) haben die Anwesenheit von TTF-1 in fötalem und adultem Hypothalamus der Ratte nachgewiesen.

Der Antikörper des Klons 8G7G3/1 reagiert darüber hinaus mit einem nicht näher charakterisierten Antigen im Zytoplasma von Hepatozyten. Mehrere Studien haben gezeigt, dass der Antikörper auf Grund dieser Nebenreaktion auch für die Differenzialdiagnostik von Lebertumoren verwendet werden kann (u.a. Lei *et al.* 2006).

Geliefertes Reagenz

Maus monoklonaler Antikörper aus Zellkulturüberstand in Pufferlösung mit Schutzprotein und Konservierungsstoff zur Stabilisierung im Format:

Vorverdünnt: 16 ml (Kat.Nr. BMS016)

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, 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 Färbeergebnis 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.

Parameter

*Vorbehandlung
*Kontrollgewebe
*Gebrauchsverdünnung
*Inkubationszeit

Zytomed Systems Empfehlungen

Citratpuffer pH 6,0 (HIER = thermische Antigen-Demaskierung)
Lunge, Adenokarzinom der Lunge, Schilddrüse
entfällt
60 Minuten

Qualitätskontrolle

Empfohlene Kontrollgewebe für diese Untersuchung sind Schilddrüse, normales Lungengewebe oder Adenokarzinom der Lunge. Wir empfehlen, bei jedem Färbelauf eine Positiv- und eine Negativkontrolle durchzuführen. Beachten Sie für generelle Qualitätskontrollmaßnahmen bitte auch die Packungsbeilage des Detektionssystems.

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 färbt Zellkerne der TTF-1 exprimierenden Zellen in Formalin-fixiertem, Paraffin-eingebettetem Gewebe. Darüber hinaus werden Hepatozyten zytoplasmatisch angefärbt (siehe Kapitel „Zusammenfassung und Erklärung“).

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 bei korrekter Lagerung und Handhabung bis zum Ablauf des Haltbarkeitsdatums 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. Abgesehen von der zytoplasmatischen Anfärbung von Hepatozyten, die im Kapitel „Zusammenfassung und Erklärung“ erwähnt wird, wurde keine signifikante Kreuzreaktivität beobachtet.

Literatur

Nakamura K et al. Brain Res Dev Res 130:159-166, 2001
Hecht JL et al. Am J Clin Pathol. 116:483-488, 2001
Holzinger, et al. Hybridoma, 15:49-53, 1996.
Bejarano PA et al. Mod Pathol 9:445-452, 1996
Holzinger, A et al. Hybridoma 15,1 (1996): 49-53
Di Loreto, C et al. Cancer letters vol. 124,1 (1998): 73-78
Di Loreto, C et al. J Clin Path 50,1 (1997): 30-2

Di Loreto C et al. Cancer Lett 124:73-78, 1998
Omata M et al. Am J Clin Pathol 73: 626-32, 1980
Nadji M and Morales AR. Ann N.Y. Acad Sci 420:134-139, 1983
Lei J-Y et al. Am J Clin Pathol 125:519-525, 2006
Saad, Reda S et al. AIMM 11,2 (2003): 107-12
Abutaily, A S et al. Journal of clinical pathology 55,9 (2002): 662-8
Jang, K Y et al. Human pathology vol. 33,6 (2002): 642-5



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