



Mouse anti-S100 Protein

Cat. No.: BMS013 (16 ml gebrauchsfertig)

Gebrauchsanweisung

Zweckbestimmung

Der Antikörper dient der spezifischen Lokalisierung des S100 Proteins in Gewebeschnitten von Formalin fixiertem, Paraffin eingebettetem Gewebe. Zum Gebrauch als In vitro Diagnostikum.

Spezifikationen

Spezifität:	S100
Immunogen:	aufgereinigtes S-100 Protein aus Rinderhirn
Klon:	4C4.9
Immunoglobulin Klasse:	Maus IgG2a
Spezies-Reaktivität:	human +, andere nicht getestet

Zusammenfassung und Erklärung

S100 bezeichnet eine aus 19 Mitgliedern bestehende Familie kalziumbindender Proteine mit Molekulargewichten von 9 bis 13 kDa. Diese Proteine werden von einer Vielzahl verschiedener Zelltypen exprimiert. Sie haben vielfältige Funktionen bei der kalziumabhängigen Regulation der Zellproliferation (einschließlich neoplastischer Transformation), der Zelldifferenzierung und der Proteinphosphorylierung.

S100 ist ein hilfreicher Marker bei der Identifizierung von malignem Melanom, Langerhans'scher Histiozytose, Schwannom und Chondroblastom.

Der vorliegende Antikörper erkennt Schwannome, Ependymome, Astroglione sowie nahezu alle benignen und malignen Melanome und deren Metastasen.

Geliefertes Reagenz

Monoklonaler Maus-Antikörper in Puffer mit Schutzprotein und Konservierungsstoff zur Stabilisierung im Format:

Vorverdünnt: 16 ml (Kat.Nr. BMS013)

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 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.

<u>Parameter</u>	<u>Zytomed Systems Empfehlungen</u>
*Vorbehandlung	Citratpuffer pH 6,0 (HIER = thermische Antigen-Demaskierung)
*Kontrollgewebe	Melanom
*Gebrauchsverdünnung	entfällt
*Inkubationszeit	60 Minuten

Qualitätskontrolle

Das empfohlene Kontrollgewebe für diese Untersuchung ist ein malignes Melanom. 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 Färbeergebnis im Zytoplasma S100-positiver Zellen in Formalin-fixiertem, Paraffin-eingebettetem Gewebe. Die Interpretation der Färbeergebnisse 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. Antikörper gegen S100 werden häufig zur Identifikation maligner Melanome eingesetzt, die i.a. immer positiv reagieren. Dabei muss allerdings beachtet werden, dass S100 von einer Vielzahl verschiedener Zelltypen exprimiert wird, so dass ein Tumor allein aufgrund seiner Positivität für S100 keinesfalls als malignes Melanom charakterisiert werden kann. Hierzu sind weitere immunhistochemische Färbungen nötig. 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. Das Produkt wurde als sensitiv und spezifisch hinsichtlich des Antigens beurteilt. Es wurde keine signifikante Kreuzreaktivität beobachtet.

Literatur

Ilg EC et al., Int J Cancer 68:325-332, 1996	Donato R, Biochim Biophys Acta 1450:191-231, 1999
Orchard GE, Histochem J 32:475-481, 2000	Nadji M and Morales AR. Ann N.Y. Acad Sci 420:134-139, 1983
Omata M et al. Am J Clin Pathol 73: 626-632, 1980	Nishikawa et al. J Biol Chem. 1997;272:23037-23041
Leite MC, et al. Brain Res Bull. 2006;70:179-185	Broome AM, et al. J Histochem Cytochem. 2003;51:675-685



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