



Mouse anti-Ki-67

Cat. No.: MSK018 (1 ml Konzentrat); MSK018-05 (0,5 ml Konzentrat);
MSG018 (6 ml gebrauchsfertig)

Gebrauchsanweisung

Zweckbestimmung:

Der Antikörper dient der Lokalisierung des Ki-67 Antigens in Gewebeschnitten von Formalin fixiertem, Paraffin eingebettetem Gewebe. Zum Gebrauch als In vitro Diagnostikum.

Spezifikationen:

Spezifität:	Ki-67
Klon:	K-2
Immunoglobulin Klasse:	Maus IgG1
Spezies-Reaktivität:	human +, andere nicht getestet

Zusammenfassung und Erklärung:

Das Ki-67 Antigen ist ein nukleäres Protein, das in sämtlichen Phasen des Zellzyklus mit Ausnahme der G₀-Phase exprimiert wird. Mit Ki-67 Antikörpern lassen sich proliferierende Zellen nachweisen und von ruhenden Zellen unterscheiden. Der Test dient dem Nachweis der Wachstumsfraktion oder Mitoserate innerhalb einer Zellpopulation und damit u.a der Beurteilung der Dignität von Tumoren.

Ki-67 unterscheidet sich von PCNA (*Proliferating Cell Nuclear Antigen*) durch höhere Spezifität für proliferierende Zellen und geringere Halbwertszeit des nachzuweisenden Antigens. Daher ist der Ki-67 Nachweis heutzutage die Methode der Wahl für die Darstellung proliferierender Zellen.

Der hier vorliegende Ki-67 Antikörper (Klon K-2) färbt darüber hinaus Lipoblasten und andere fetthaltige Zellen und kann deshalb auch zur Darstellung von Liposarkomen geeignet sein.

Geliefertes Reagenz:

Maus monoklonaler Antikörper in TBS mit Schutzprotein und Konservierungsstoff zur Stabilisierung in den Formaten:

Konzentrat:	1 ml	(Kat.Nr. MSK018)
Konzentrat:	0,5 ml	(Kat.Nr. MSK018-05)
Vorverdünnt:	6 ml	(Kat.Nr. MSG018)

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.

Das zur Stabilisierung eingesetzte Natriumazid (NaN_3) gilt in der vorliegenden Konzentration nicht als Gefahrstoff. Natriumazidanreicherungen können in Abflussrohren aus Blei und Kupfer zur Bildung von hoch explosiven Metallaziden führen. Um solche Azidanreicherungen in Abflussrohren zu vermeiden, muss nach der Entsorgung mit reichlich Wasser nachgespült werden. Auf Anfrage ist das Sicherheitsdatenblatt für die Reinsubstanz erhältlich.

Färbeprotokoll:

Beachten Sie bitte die untenstehenden 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	Tonsille
*Gebrauchsverdünnung	1:200-1:400 (für Konzentrate)
*Inkubationszeit	60 Minuten

Qualitätskontrolle

Empfohlene Kontrollgewebe für diese Untersuchung ist Tonsille. Wir empfehlen, bei jedem Färbedurchgang 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 in den Kernen proliferierender 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 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/Meerretticherperoxidase) 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 auf dem Produktetikett angegebenen 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. Abgesehen von der im Abschnitt „Zusammenfassung und Erklärung“ beschriebenen Reaktivität mit Lipoblasten wurde keine signifikante Kreuzreaktivität beobachtet.

Literatur:

Gerdes J et al. J Immunol 133:1710-1715, 1984
Lindboe CF und Torp SH. J Clin Pathol 55:467-471, 2002
Hall PA et al. J Pathol 154:223-235, 1988

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