



Mouse anti-p40 (Δ Np63)

Cat. No.: MSK097 (1 ml Konzentrat); MSK097-05 (0,5 ml Konzentrat);
MSG097 (6 ml gebrauchsfertig)

Gebrauchsanweisung

Zweckbestimmung:

Der Antikörper dient der Lokalisierung des verkürzten p63 Proteins (p40 oder Δ Np63) in Gewebeschnitten von Formalin fixiertem, Paraffin eingebettetem Gewebe. Zum Gebrauch als *in vitro* Diagnostikum.

Spezifikationen:

Spezifität: Humanes p40
Klon: BC28
Immunglobulin Klasse: Maus IgG1
Immunogen: Synthetisches Peptid entsprechend den Aminosäuren 5-17 des menschlichen p40
Spezies-Reaktivität: human +, andere nicht getestet

Zusammenfassung und Erklärung:

Das p63 Protein ist einer der Standardmarker für pulmonale Plattenepithelkarzinome. Er zeichnet sich durch sehr hohe Sensitivität für Plattenepithelkarzinome aus, reagiert aber gelegentlich auch mit Adenokarzinomen, laut Au *et al.* in bis zu 30 % der Fälle.

Das p40 Protein (Δ Np63 oder deltaNp63), eine Isoform des p63 Proteins mit einer aminoterminalen Deletion, scheint dagegen strikter in Plattenepithelkarzinomen exprimiert zu werden als das komplette p63. In aktuellen Publikationen (Bishop *et al.* und Nonaka) konnte gezeigt werden, dass p40 die gleiche Sensitivität für Plattenepithelkarzinome der Lunge besitzt wie p63, jedoch eine deutlich höhere Spezifität aufweist. Bei Bishop *et al.* lag die Sensitivität von p40 für Plattenepithelkarzinome bei 100%, die Spezifität bei 98% in Abgrenzung zu Adenokarzinomen und großzelligen Lymphomen. Die Autoren beider Veröffentlichungen kommen zu dem Schluss, dass der Test auf p40 dem p63-Nachweis bei der Diagnose von Plattenepithelkarzinomen der Lunge und deren Differenzierung von pulmonalen Adenokarzinomen überlegen ist.

Eine aktuelle Studie (Sailer *et al.*) beschreibt darüber hinaus, dass der Nachweis von p40 dem von p63 auch bei der Darstellung der Basalzellen in der Prostata überlegen ist.

Geliefertes Reagenz:

Monoklonaler Mausantikörper in Pufferlösung mit Schutzprotein und Konservierungsstoff zur Stabilisierung in den Formaten:

Konzentrat:	1 ml (Kat.Nr. MSK097)
Konzentrat:	0,5 ml (Kat.Nr. MSK097-05)
vorverdünnt:	6 ml (Kat.Nr. MSG097)

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. Artikel Nr. 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 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 mikrobielle Verunreinigung der Reagenzien sollte vermieden werden, da sonst eine unspezifische Färbung auftreten könnte.

Das zur Stabilisierung eingesetzte Natriumazid (NaN₃) gilt in der vorliegenden Konzentration nicht als Gefahrstoff. 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 Reinsubstanz erhältlich.

Färbeprotokoll:

Beachten Sie 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	(HIER = Thermische Antigen-Demaskierung (HIER) in Citratpuffer pH 6,0
*Kontrollgewebe	pulmonales Plattenepithelkarzinom, Prostata
*Gebrauchsverdünnung	1:50 – 1:100 (für Konzentrate)
*Inkubationszeit	60 Minuten

Qualitätskontrolle

Empfohlene Kontrollgewebe für diese Untersuchung sind ein Plattenepithelkarzinom der Lunge oder normale Prostata. Wir empfehlen, bei jedem Färbelauf eine Positiv- und eine Negativkontrolle durchzuführen.

Berücksichtigen Sie auch die Packungsbeilage des von Ihnen verwendeten 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 in Formalin-fixiertem, Paraffin-eingebettetem Gewebe ein positives Färbeergebnis in den Kernen von Epithelzellen. Näheres zum Expressionsmuster von p40 finden Sie im Abschnitt „Zusammenfassung und Erklärung“. 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 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. Das Produkt wurde als sensitiv und spezifisch hinsichtlich des Antigens beurteilt. Das Produkt hat sich als sensitiv und spezifisch für das betreffende Antigen erwiesen, mit minimaler oder keiner Kreuzreaktivität.

Literatur

Nonaka D. Am J Surg Pathol 36:895-899, 2012
Pelosi G et al. J Thorac Oncol 7:281-290, 2012
Omata M et al. Am J Clin Pathol 73:626-632, 1980
Signoretto S, et al. Am J Pathol. 2000 Dec; 157(6):1769-75

Bishop JA et al. Mod Pathol 25:405-415, 2012
Au NH et al. Appl Immunohistochem Mol Morphol 12:240-247, 2004
Nadji M, Morales AR. Ann N Y Acad Sci 420:134-138, 1983
Sailer V, et al. Histopathology. 2013 Jul; 63(1):50-6



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