



## Mouse anti-S100P

Cat. No.: MSK089-05 (0,5 ml Konzentrat); MSG089 (6 ml gebrauchsfertig)

### Gebrauchsanweisung

#### Zweckbestimmung:

Der Antikörper dient der spezifischen Lokalisierung von S100P in Gewebeschnitten von Formalin fixiertem, Paraffin eingebettetem Gewebe. Zum Gebrauch als In vitro Diagnostikum.

#### Spezifikationen:

<b>Spezifität:</b>	humanes S100P
<b>Klon:</b>	16/f5
<b>Immunoglobulin Klasse:</b>	Maus IgG1 kappa
<b>Spezies-Reaktivität:</b>	human +, andere nicht getestet

#### Zusammenfassung und Erklärung:

S100P (placental S100) gehört zur Familie der S100 Proteine. Diese Proteine werden in unterschiedlichsten Zelltypen exprimiert und spielen wahrscheinlich in der Zellzyklusprogression und der Differenzierung eine Rolle. Ursprünglich wurde S100P in hoher Konzentration in der Plazenta nachgewiesen.

Der Antikörper gegen S100P reagiert mit nahezu 100 % der duktaalen Adenokarzinome des Pankreas. Die Färbung ist entweder nukleär oder nukleär *und* zytoplasmatisch. Anti-S100P zeigt dagegen keine Färbung in den benignen Pankreasgängen und azinösen Drüsen. Leberzellkarzinome sind ebenfalls negativ. Daher gilt S100P als geeigneter Marker für die Differenzierung von duktaalen Adenokarzinomen des Pankreas (PDA) von Leberzellkarzinomen.

Darüber hinaus gilt S100P als sensitiver Marker für Urothelkarzinome mit höherer Sensitivität (71 – 96 %) als Uroplakin III. Da sowohl Nierenzellkarzinome als auch Prostataadenokarzinome negativ für S100P sind, hilft die S100P Färbung auch hier bei der Differenzialdiagnostik.

Obwohl S100P in einigen weiteren Karzinomen (Lunge, Brust, Speiseröhre, Kolorektum, Schilddrüse) immunhistochemisch nachweisbar ist, wird der Antikörper als sehr hilfreich bei der Charakterisierung von Tumoren des Pankreas und Urothels angesehen.

#### Geliefertes Reagenz:

Monoklonaler Maus Antikörper in Tris-Puffer pH 7,3 bis 7,7 mit 1 % BSA als Schutzprotein und <0,1 % Natriumazid als Konservierungsstoff zur Stabilisierung in den Formaten:

<b>Konzentrat:</b>	0,5 ml	(Kat.Nr. MSK089-05)
<b>Vorverdünnt:</b>	6 ml	(Kat.Nr. MSG089)

#### 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 Färbergebnissen 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<sub>3</sub>) 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 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	Hitzevorbehandlung (HIER) in EDTA Puffer pH 9,0 oder Citratpuffer pH 6,0
*Kontrollgewebe	Duktales Adenokarzinom des Pankreas, Urothelkarzinom, Plazenta
*Gebrauchsverdünnung	1:100-1:500 (für Konzentrate)
*Inkubationszeit	60 Minuten

#### **Qualitätskontrolle**

Die empfohlenen positiven Kontrollgewebe für diese Untersuchung sind duktales Adenokarzinom des Pankreas, Urothelkarzinom und Plazenta. Wir empfehlen, bei jedem Färbedurchgang eine Positiv- und eine Negativkontrolle durchzuführen. Beachten 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 Zellkern, teilweise auch im Zytoplasma in Formalin-fixiertem, Paraffin-eingebettetem Gewebe. Näheres zum Expressionsmuster von S100P 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.

#### **Literatur:**

Levy M et al. Hum Pathol 41:1210-1219, 2010  
Lin F et al. Am J Surg Pathol 32:78-91, 2008  
Higgins JP et al. Am J Surg Pathol 31:673-680, 2007  
Nadji M, Morales AR. Ann N Y Acad Sci 420:134-138, 1983

Nakata K et al. Hum Pathol 41:824-831, 2010  
Deng HB et al. Am J Clin Pathol 129:81-88, 2008  
Crnogorac-Jurcevic T et al. J Pathol 201:63-74, 2003  
Omata M et al. Am J Clin Pathol 73:626-632, 1980



[www.zytomed-systems.de](http://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