

## Mouse anti-CD31 (PECAM-1)

Cat. No.: **MSK091 (1 ml Konzentrat); MSK091-05 (0,5 ml Konzentrat);  
MSG091 (6 ml gebrauchsfertig)**

### Gebrauchsanweisung

#### Zweckbestimmung:

Der Antikörper dient der spezifischen Lokalisierung des CD31-Antigens in Gewebeschnitten von Formalin fixiertem, Paraffin eingebettetem Gewebe. Zum Gebrauch als Forschungsreagenz.

#### Spezifikationen:

<b>Spezifität:</b>	CD31
<b>Klon:</b>	JC70
<b>Immunoglobulin Klasse:</b>	Maus IgG1/k
<b>Spezies-Reaktivität:</b>	human +, andere nicht getestet

#### Zusammenfassung und Erklärung:

CD31, auch als PECAM-1 (*Platelet Endothelial Cell Adhesion Molecule-1*) bekannt, wird in allen kontinuierlichen Endothelien, einschließlich denen von Arterien, Ateriolen, Venen, Venolen und nicht sinusoiden Kapillaren, exprimiert. Diskontinuierliche Epithelien, z.B. in der roten Pulpa der Milz, exprimieren CD31 nicht. Außerdem ist CD31 in den Zytoplasmamembranen von Megakaryozyten, myeloischen Zellen, NK-Zellen, Thrombozyten, einigen T-Zell-Subtypen und B-Zell-Vorläufern nachweisbar.

#### Geliefertes Reagenz:

Monoklonaler Maus-Antikörper aus Zellkulturüberstand in TBS mit Schutzprotein und Konservierungsstoff zur Stabilisierung in den Formaten:

<b>Konzentrat:</b>	1 ml	(Kat.Nr. MSK091)
<b>Konzentrat:</b>	0,5 ml	(Kat.Nr. MSK091-05)
<b>Vorverdünnt:</b>	6 ml	(Kat.Nr. MSG091)

#### Verdünnung des Primärantikörpers:

Zycomed 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 Zycomed 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 Zycomed 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 mikrobiologische Verunreinigung der Reagenzien sollte vermieden werden, da sonst eine unspezifische Färbung auftreten könnte.

Zur Stabilisierung werden ProClin 300 und Natriumazid (NaN<sub>3</sub>) 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 für Formalin fixierte Paraffinschnitte:

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	Vorbehandlung in Citratpuffer pH 6,0 (HIER = thermische Antigen-Demaskierung)
*Kontrollgewebe	Tonsille
*Gebrauchsverdünnung	1:50 – 1:200
*Inkubationszeit	60 Minuten

## Qualitätskontrolle

Empfohlene Kontrollgewebe für diese Untersuchung ist Tonsille. Wir empfehlen, bei jedem Färbelauf eine Positiv- und eine Negativkontrolle durchzuführen. Beachten Sie bitte 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 ein positives Ergebnis in der Zytoplasmamembran CD31 exprimierender 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 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. 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:

Parums DV et al. J Clin Pathol 43:752-757, 1990  
DeYoung BR et al. J Cutan Pathol 22:215-222, 1995  
Muller WA. Leucocyte typing VI, 1996 Kobe, Japan.  
Garland Publishing Inc, 362-364, 1997

Nicholson SA et al. Appl Immunohistochem Mol Morphol 8:19-24, 2000  
Nadji M and Morales AR. Ann N.Y. Acad Sci 1983; 420:134-139  
Omata M et al Am J Clin Pathol 1980; 73: 626-632



[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:



GSH07: Achtung

RUO

Nur für Forschungszwecke