



## Mouse anti-CD10 (CALLA)

Cat. No.: MSK070 (1 ml Konzentrat); MSK070-05 (0,5 ml Konzentrat);  
MSG070 (6 ml gebrauchsfertig)

### Gebrauchsanweisung

#### Zweckbestimmung:

Der Antikörper dient der spezifischen Lokalisierung von CD10 in Gewebeschnitten von Formalin fixiertem, Paraffin eingebettetem Gewebe. Zum Gebrauch als In vitro Diagnostikum.

#### Spezifikationen:

**Spezifität:** Humanes CD10  
**Klon:** 56C6  
**Immunoglobulin Klasse:** Maus IgG1  
**Spezies-Reaktivität:** human +, andere nicht getestet

#### Zusammenfassung und Erklärung:

Das CD10 Antigen (CALLA, Common Acute Lymphoblastic Leukemia Antigen) ist ein integrales Typ II-Membranprotein mit einem Molekulargewicht von 100 kDa. CD10 wurde als humane Membran assoziierte, neutrale Metalloendopeptidase identifiziert. Andere Bezeichnungen sind NEP, Encephalokinase oder Neprilysin.

CD10 wird u.a. von unreifen B-Lymphozyten, einigen unreifen T-Lymphozyten, reifen Granulozyten, etwa 75 % der B-ALL, einigen T-ALL/T-LBL und allen ALL-Subtypen exprimiert. Burkitt-Lymphome und Myelome sind ebenfalls positiv für CD10, außerdem einige diffuse großzellige B-Zell-Lymphome und die meisten follikulären Lymphome. Positiv sind auch einige Tumoren epithelialen Ursprungs wie z.B. Karzinome von Niere, Harnblase, Prostata, Uterus und Leber. Negativ für CD10 sind u.a. MALT-Lymphome und Mantelzell-Lymphome.

CD10 ist ein häufig eingesetzter Marker für die Differenzialdiagnostik von Lymphomen, kann aber auch für weitere Differenzierungen, z.B. hepatozelluläre Karzinome vs. Lebermetastasen anderen Ursprungs, eingesetzt werden.

#### Geliefertes Reagenz:

Maus monoklonaler Antikörper aus Zellkulturüberstand in PBS, pH 7,4 mit Schutzprotein und Konservierungsstoff zur Stabilisierung in den Formaten:

<b>Konzentrat:</b>	1 ml	(Kat.Nr. MSK070)
<b>Konzentrat:</b>	0,5 ml	(Kat.Nr. MSK070-05)
<b>Vorverdünnt:</b>	6 ml	(Kat.Nr. MSG070)

#### 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 Färbegergebnis 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 ( $\text{NaN}_3$ ) 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	Citratpuffer pH 6,0 (HIER = thermische Antigen-Demaskierung)
*Kontrollgewebe	Tonsille, Lymphknoten, Niere
*Gebrauchsverdünnung	1:25 – 1:50 (für Konzentrate)
*Inkubationszeit	60 Minuten

#### **Qualitätskontrolle**

Empfohlene Kontrollgewebe für diese Untersuchung sind Tonsille, Lymphknoten und Niere. Wir empfehlen, bei jedem Färbelauf eine Positiv- und eine Negativkontrolle durchzuführen. Berücksichtigen 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 Färbeergebnis in der Zytoplasmamembran und im Zytoplasma CD10 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 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 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. Alle Produkte wurden als sensitiv und spezifisch hinsichtlich des Antigens beurteilt. Es wurde keine signifikante Kreuzreaktivität beobachtet.

#### **Literatur:**

Hoefnagel JJ et al., Br J Dermatol 149:1183-1191, 2003  
Ordi J et al., Am J Surg Pathol 27:178-186, 2003  
Borscheri N et al., Am J Surg Pathol 25:1297-1303, 2001  
de Leval L et al., Am J Surg Pathol 25:1277-1282, 2001  
McIntosh G et al., Am J Pathol 154:77-82, 1999  
Omata M et al., Am J Clin Pathol 73:626-632, 1980  
Onak NK, et al Turk J Med Sci. 2010; 40:177-8

Sasaoka A et al., Clin Nephrol 60:305-314, 2003  
McCluggage WG et al., Histopathol 39:273-278, 2001  
Chu P et al., Am J Clin Pathol 113:374-382, 2000  
Kaufmann O et al., Am J Clin Pathol 111:117-122, 1999  
Nadji M and Morales AR., Ann NY Acad Sci 420:134-139, 1983  
Maguer-Satta V, et al. Stem Cells. 2011; 29:389-96  
Laurent C, et al. Haematologica. 2010; 95: 356-8



[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