



## Mouse anti-Olig2

Cat. No.: MSK115-05 (0,5 ml Konzentrat);  
MSG115 (6 ml gebrauchsfertig)

### Gebrauchsanweisung

#### Zweckbestimmung:

Der Antikörper dient der spezifischen Lokalisierung von Olig2 in formalinfixiertem, paraffineingebettetem Gewebe. Zum Gebrauch als *in vitro*-Diagnostikum.

#### Spezifikationen:

**Spezifität:** humanes Olig2  
**Klon:** 211F1.1  
**Immunglobulin Klasse:** Maus IgG2a/ $\kappa$   
**Spezies-Reaktivität:** human +, andere nicht getestet

#### Zusammenfassung und Erklärung:

Olig2 (*Oligodendrocyte Lineage Transcription Factor 2*) ist ein basischer *Helix-loop-helix*-Transkriptionsfaktor, der während der Entwicklung maßgeblich an der Differenzierung von Oligodendrozyten und Motoneuronen beteiligt ist. Die Expression von Olig2 ist im adulten Gehirn größtenteils auf Oligodendrozyten begrenzt. Olig2 gewinnt in der Krebsforschung zunehmend an Bedeutung, insbesondere in den Bereichen der Hirntumor- und Leukämieforschung. Olig2 wird universell in Glioblastomen und anderen diffusen Gliomen wie Astrozytomen, Oligodendrogliomen sowie Oligoastrozytomen exprimiert und ist damit ein nützlicher positiv-diagnostischer Marker für diese Neoplasien. Subgruppen von Gliomzellen mit besonders hohem tumorförderndem Potential zeigen eine selektiv-hohe Expression von Olig2. Nicht-Gliatumore hingegen, wie neuroepitheliale Tumore, Ependymome und Neurozytome weisen kaum bzw. keine Olig2-Expression auf.

#### Geliefertes Reagenz:

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

**Konzentrat:** 0,5 ml (Kat.Nr. MSK115-05)  
**Vorverdünnt:** 6 ml (Kat.Nr. MSG115)

#### 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 notwendig. 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, sollten diese mit einem geeigneten Verdünnungspuffer (z.B. ZUC025 von Zytomed Systems) angesetzt 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 ( $\text{NaN}_3$ ) 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 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	Citratpuffer pH 6,0 (HIER = thermische Antigen-Demaskierung)
*Kontrollgewebe	Astrozytom
*Gebrauchsverdünnung	1:25 – 1:100 (für Konzentrate)
*Inkubationszeit	30-60 Minuten

### Qualitätskontrolle

Das empfohlene Kontrollgewebe für diese Untersuchung ist Astrozytom. 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 Färbeergebnis in den Kernen Olig2-positiver Zellen in formalinfixiertem, paraffineingebettetem 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 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 nachzuweisenden Antigens beurteilt. Es wurde keine signifikante Kreuzreaktivität beobachtet.

### Literatur:

Mokhtari K et al. Neuropathol Appl Neurobiol 31:62-69, 2005  
Otero JJ et al. J Neurooncol 104:423-438, 2011  
Švajdler M et al. Histol Histopathol 31:95-102, 2016  
Durand KS et al. Mod Pathol 23:619-628, 2010

Wesseling P et al. Acta Neuropathol 129:809-827, 2015  
Nadji M and Morales 5. AR Ann N.Y. Acad Sci 420:134-139, 1983  
Omata M et al. Am J Clin Pathol 73(5): 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:



GSH07: Achtung

RUO

Nur für Forschungszwecke