



## Rabbit anti-CD4

Cat. No.: BRB042 (16 ml gebrauchsfertig)

### Gebrauchsanweisung

#### Zweckbestimmung:

Der Antikörper dient der spezifischen Lokalisierung von CD4 in Gewebeschnitten von Formalin fixiertem, Paraffin eingebettetem Gewebe und in Gefrierschnitten. Zum Gebrauch als In vitro Diagnostikum.

#### Spezifikationen:

<b>Spezifität:</b>	Humanes CD4
<b>Klon:</b>	SP35
<b>Immunglobulin Klasse:</b>	Kaninchen IgG
<b>Spezies-Reaktivität:</b>	human +, andere nicht getestet

#### Zusammenfassung und Erklärung:

CD4 spielt eine wichtige Rolle bei der Immunphänotypisierung von reaktiven Lymphozyten und lympho-proliferativen Erkrankungen. Das Transmembran-Glykoprotein wird exprimiert von T-Helferzellen, die etwa 45% der peripheren Blutlymphozyten ausmachen. 80 bis 90% der Thymozyten exprimieren CD4 und ebenso ein geringer Anteil der Monocyten. Der Großteil der T-Zell-Lymphome leitet sich von der T-Helferzell-Gruppe ab, so dass die meisten, jedoch nicht alle T-Zell-Lymphome CD4-positiv sind.

CD4 ist involviert in die Antigen-Präsentation. Das Protein dient ebenso als Rezeptor für HIV. Der vorliegende Antikörper zeigt gelegentlich ein unspezifisches nukleäres Signal in Follikeln. Dies stellt jedoch in der Regel kein Problem bei der Interpretation der typischen CD4 Membranfärbung dar.

#### Geliefertes Reagenz:

Monoklonaler Kaninchenantikörper in TBS mit Schutzprotein und Konservierungsstoffen zur Stabilisierung im Format:

**Vorverdünnt:** 16 ml (Kat.Nr. BRB042)

#### Verdünnung des Primärantikörpers:

entfällt

#### 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.

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:

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	T-Zell-Lymphom, Tonsille
*Gebrauchsverdünnung	entfällt
*Inkubationszeit	60 Minuten

## Qualitätskontrolle

Empfohlene Kontrollgewebe für diese Untersuchung sind T-Zell-Lymphome oder Tonsille. Wir empfehlen, bei jedem Färbelauf 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 in der Zytoplasmamembran bestimmter T-Lymphozyten (helper/inducer) in Formalin-fixiertem, Paraffin-eingebettetem Gewebe. Näheres zum Expressionsmuster von CD4 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 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. Es wurde keine signifikante Kreuzreaktivität beobachtet.

## Literatur:

Leong A *et al.* Manual of Diagnostic Antibodies for Immunohistology, 2<sup>nd</sup> Edition 2003, Greenwich Medical Media Ltd., London  
Omata M *et al.* Am J Clin Pathol 73:626-632, 1989  
Nadji M and Morales AR. Ann NY Acad Sci 420:134-139, 1983



[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