



## Rabbit anti-Mammaglobin

Cat. No.: RBK022-05 (0,5 ml Konzentrat); RBG022 (6 ml gebrauchsfertig)

### Gebrauchsanweisung

#### Zweckbestimmung:

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

#### Spezifikationen:

<b>Spezifität:</b>	humanes Mammaglobin
<b>Klon:</b>	31A5
<b>Immunoglobulin Klasse:</b>	Kaninchen IgG
<b>Spezies-Reaktivität:</b>	human +, andere nicht getestet

#### Zusammenfassung und Erklärung:

Mammaglobin ist ein 10 kDa Glykoprotein unbekannter Funktion, das in der Mehrzahl der primären und metastasierenden Mammakarzinome nachgewiesen werden kann. Das Mammaglobin-Gen wird nach bisherigem Kenntnisstand nahezu ausschließlich in normalem Brustdrüsengewebe und in Mammakarzinomen exprimiert. Eine bekannte Ausnahme sind ekkrine Schweißdrüsen der Haut, in denen das Gen ebenfalls exprimiert wird.

Mammaglobin gilt als hilfreicher Marker für die Charakterisierung von Metastasen des Mammakarzinoms. Studien haben gezeigt, dass Mammaglobin in diesem Zusammenhang spezifischer und sensitiver ist als BRST-1 (BCA-225, TAG-90). Im Vergleich zu BRST-2 (GCDFP-15) gilt Mammaglobin als etwas weniger spezifisch, aber als sensitiver. Die ermittelten Werte für Mammaglobin in der zitierten Studie (Han et al. 2003) waren: 85 % Spezifität und 84,3 % Sensitivität.

#### Geliefertes Reagenz:

Monoklonaler Kaninchenantikörper aus Gewebekulturüberstand in Phosphatpuffer pH 7,4 mit Schutzprotein und Konservierungsstoff zur Stabilisierung in den Formaten:

<b>Konzentrat:</b>	0,5 ml	(Kat.Nr. RBK022-05)
<b>Vorverdünnt:</b>	6 ml	(Kat.Nr. RBG022)

#### Verdünnung des Primäantikörpers:

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, sollten diese mit einem geeigneten Verdünnungspuffer (z.B. ZUC025 von Zycomed 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 mikrobielle 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 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	Mammakarzinom
*Gebrauchsverdünnung	1:100 – 1:500 (für Konzentrate)
*Inkubationszeit	30 - 60 Minuten

### Qualitätskontrolle

Das empfohlene Kontrollgewebe für diese Untersuchung ist ein Mammakarzinom. Wir empfehlen, bei jedem Färbedurchgang eine Positiv- und eine Negativkontrolle durchzuführen. Beachten Sie bitte auch die Packungsbeilage des 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 Färbeargebnis in Tumorzellen von Mammakarzinomen (zytoplasmatisch) 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 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. Es wurde keine signifikante Kreuzreaktivität beobachtet.

### Literatur:

Span PN et al. J Clin Oncol 22:691-698, 2004  
Goedegebuure PS et al. Curr Cancer Drug Targets 4:531-542, 2004 Han JH et al. Arch Pathol Lab Med 127:1330-1334, 2003 Sjodin A et al. J Invest Dermatol 121:428-429, 2003  
Colpitts TL et al. Biochem 40:11048-11059, 2001 Watson M et al. Cancer Res 59:3028-3031, 1999  
Watson M et al. Cancer Res 56:860-865, 1996 Nadji M and Morales AR. Ann NY Acad Sci 420:134-139, 1983  
Omata M et al. Am J Clin Pathol 73:626-632, 1989



[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