

**Produktname: HLA-DRA (4K6) Kaninchen-monoklonaler Antikörper****Katalog-Nr.: AMRe12087**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	Rekombinanter monoklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	WB,IHC,ICC/IF,FC
<b>Reaktivität</b>	Menschlich
<b>Konjugation</b>	Unkonjugiert
<b>Modifikation</b>	Unverändert
<b>Isotyp</b>	IgG
<b>Klonalität</b>	Monoklonal
<b>Form</b>	Flüssig
<b>Konzentration</b>	0,5 mg/ml. Die Konzentration dieses Produkts kann chargenabhängig sein.
<b>Lagerung</b>	Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.
<b>Versand</b>	Eisbeutel
<b>Puffer</b>	Kaninchen-IgG in phosphatgepufferter Kochsalzlösung (PBS), pH 7,4, 150 mM NaCl, 0,02 % Konservierungsmittel Typ N und 50 % Glycerin. Kurzfristig bei +4 °C lagern. Langfristig bei -20 °C lagern. Wiederholtes Einfrieren und Auftauen vermeiden.
<b>Aufreinigung</b>	Affinitätsreinigung

**Anwendung**

**Verdünnungsverhältnis** WB 1:1000-1:5000,IHC 1:100-1:1000,ICC/IF 1:200-1:500,FC 1:20-1:50

**tnis**

**Molekulargewicht** 29kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	HLA-DRA
<b>Alternative Namen</b>	HLA-DR; MLRW; HLA-DRA1; MHC class II antigen DRA; HLA class II histocompatibility antigen, DR alpha chain; HLA DRB1; DRA;
<b>Gen-ID</b>	3122.0
<b>SwissProt ID</b>	P01903
<b>Immunogen</b>	Ein synthetisches Peptid des humanen HLA-DR

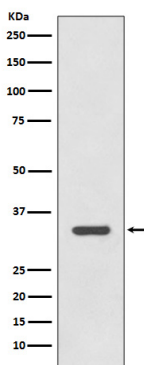
## Hintergrund

HLA-DRA ist eines der HLA-Klasse-II- $\alpha$ -Ketten-Paraloge. Dieses Klasse-II-Molekül ist ein Heterodimer, bestehend aus einer  $\alpha$ - und einer  $\beta$ -Kette, die beide in der Membran verankert sind. Es spielt eine zentrale Rolle im Immunsystem, indem es Peptide präsentiert, die von extrazellulären Proteinen stammen. Klasse-II-Moleküle werden auf antigenpräsentierenden Zellen (APC: B-Lymphozyten, dendritische Zellen, Makrophagen) exprimiert. Die  $\alpha$ -Kette des antigenpräsentierenden Haupthistokompatibilitätskomplexes Klasse II (MHCII) bildet einen Komplex mit der  $\beta$ -Kette HLA-DRB und präsentiert antigene Peptide auf professionellen antigenpräsentierenden Zellen (APCs) zur Erkennung durch den  $\alpha\beta$ -T-Zell-Rezeptor (TCR) auf HLA-DR-restringierten CD4-positiven T-Zellen. Dies steuert antigenspezifische T-Helferzell-Effektorfunktionen, sowohl die antikörpervermittelte Immunantwort als auch die Makrophagenaktivierung, um letztendlich die Infektionserreger und transformierten Zellen zu eliminieren (PubMed:29884618, PubMed:17334368, PubMed:8145819, PubMed:15322540, PubMed:22327072, PubMed:27591323, PubMed:31495665, PubMed:15265931, PubMed:9075930, PubMed:24190431). Typischerweise werden extrazelluläre Peptidantigene mit 10 bis 30 Aminosäuren präsentiert, die durch Proteolyse endozytierter Antigene in Lysosomen entstehen (PubMed:8145819). Im Tumormikromilieu werden antigene Peptide präsentiert, die primär in tumoransässigen APCs wahrscheinlich durch Phagozytose apoptotischer Tumorzellen oder Makropinozytose sezernierter Tumorproteine gebildet werden (PubMed:31495665). Außerdem werden Peptide präsentiert, die von intrazellulären Proteinen stammen, welche nach Makroautophagie in Autolysosomen eingeschlossen werden – ein Mechanismus, der insbesondere für die T-Zell-Selektion im Thymus und die zentrale Immuntoleranz relevant ist (PubMed:17182262, PubMed:23783831). Die Selektion der immunodominanten Epitope erfolgt über zwei Verarbeitungsmodi: „Zuerst binden, dann schneiden/trimmen“ für von Pathogenen stammende antigene Peptide und „Zuerst schneiden, dann binden“ für Autoantigene/Selbstpeptide (PubMed:25413013). Der Ankerrest an Position 1 des N-Terminus des Peptids, üblicherweise ein großer hydrophober Rest, ist für die hochaffine Interaktion mit MHCII-Molekülen unerlässlich (PubMed:8145819).

## Forschungsbereich

-

## Bilddaten



Western-Blot-Analyse der HLA-DRA-Expression im Raji-Zelllysat.