
Produktname: LAT (Phospho Tyr200) Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab04938**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC
Reaktivität	Mensch, Maus, Ratte
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Phosphoryliert
Isotyp	IgG
Klonalität	Polyklonal
Form	Flüssig
Konzentration	1 mg/ml
Lagerung	Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.
Versand	Eisbeutel
Puffer	Flüssigkeit in PBS mit 50 % Glycerin, 0,5 % Schutzprotein und 0,02 % Konservierungsmittel vom neuen Typ N.
Aufreinigung	Affinitätsreinigung

Anwendung

Verdünnungsverhältnis	WB 1:500-1:2000,IHC 1:50-1:300
Molekulargewicht	34kDa

Antigen-Informationen

Genname	LAT
Alternative Namen	LAT; Linker for activation of T-cells family member 1; 36 kDa phospho-tyrosine adapter protein; pp36; p36-38
Gen-ID	27040.0
SwissProt ID	O43561
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das von humanem LAT im Bereich der Phosphorylierungsstelle von Tyr171 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 171–220

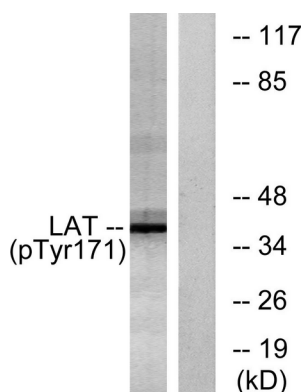
Hintergrund

Das von diesem Gen kodierte Protein wird nach Aktivierung des T-Zell-Antigenrezeptor (TCR)-Signalwegs durch ZAP-70/Syk-Proteintyrosinkinasen phosphoryliert. Dieses Transmembranprotein lokalisiert in Lipid Rafts und dient als Andockstelle für SH2-Domänen-haltige Proteine. Nach der Phosphorylierung rekrutiert es verschiedene Adapterproteine und nachgeschaltete Signalmoleküle in multimolekulare Signalkomplexe in der Nähe der TCR-Bindungsstelle. Alternatives Spleißen führt zu mehreren Transkriptvarianten, die für unterschiedliche Isoformen kodieren. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008] Funktion: Erforderlich für die TCR- (T-Zell-Antigenrezeptor) und Prä-TCR-vermittelte Signalübertragung, sowohl in reifen T-Zellen als auch während ihrer Entwicklung. Beteiligt an der FCGR3 (Low Affinity Immunglobulin Gamma Fc Region Receptor III)-vermittelten Signalübertragung in natürlichen Killerzellen und an der FCER1 (High Affinity Immunglobulin Epsilon Receptor)-vermittelten Signalübertragung in Mastzellen. Die Aktivierung dieser Rezeptoren und ihrer assoziierten Kinasen ist mit distalen intrazellulären Ereignissen wie der Mobilisierung intrazellulärer Kalziumspeicher, der PKC-Aktivierung, der MAPK-Aktivierung oder der Zytoskelett-Reorganisation durch die Rekrutierung von PLCG1, GRB2, GRAP2 und anderen Signalmolekülen gekoppelt. Die Bindung von Killer-Inhibitor-Rezeptoren (KIR) unterbricht die Interaktion von PLCG1 mit LAT und blockiert die zielzellinduzierte Aktivierung von PLC, möglicherweise durch Induktion der Dephosphorylierung von LAT. Die Palmitoylierung von Cys-26 und Cys-29 ist für das Raft-Targeting und eine effiziente Phosphorylierung erforderlich. Die Phosphorylierung an Tyrosinen erfolgt durch ZAP-70 bei TCR-Aktivierung oder durch SYK bei Aktivierung anderer Immunrezeptoren, was zur Rekrutierung mehrerer Signalmoleküle führt. Ist eines der am häufigsten nach TCR-Aktivierung nachgewiesenen Tyrosin-phosphorylierten Proteine. Subzelluläre Lokalisation: Vorkommen in Lipid Rafts. Untereinheit: Im phosphorylierten Zustand interagiert es direkt mit der PIK3R1-Untereinheit der Phosphoinositid-3-Kinase und den SH2-Domänen von GRB2, GRAP, GRAP2, PLCG1 und PLCG2. Interagiert indirekt mit CBL, SOS, VAV und LCP2. Interagiert (durch Ähnlichkeit) mit SHB, SKAP2 und CLNK. Interagiert mit FCGR1A. Gewebespezifität: Wird im Thymus, in T-Zellen, NK-Zellen, Mastzellen und in geringeren Mengen in der Milz exprimiert. Vorkommen in T-Zellen, aber nicht in B-Zellen (auf Proteinebene).

Forschungsbereich

Zytotoxizität durch natürliche Killerzellen; T-Zell-Rezeptor; Fc epsilon RI; Fc gamma R-vermittelte Phagozytose;

Bilddaten



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus mit UV 15' behandelten Jurkat-Zellen unter Verwendung des LAT-Antikörpers (Phospho-Tyr171). Die rechte Spur ist mit dem Phosphopeptid blockiert.