

Produktname: COMT Kaninchen-polyklonaler Antikörper**Katalog-Nr.: APRab09227**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,ELISA
Reaktivität	Mensch, Ratte, Maus
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Unverändert
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,ELISA 1:10000-1:20000
Molekulargewicht	30kDa

Antigen-Informationen

Genname	COMT
Alternative Namen	COMT; Catechol O-methyltransferase
Gen-ID	1312.0
SwissProt ID	P21964
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid, abgeleitet von humanem COMT, hergestellt. Aminosäurebereich: 61-110

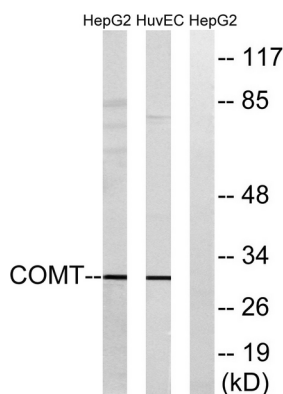
Hintergrund

Die Catechol-O-Methyltransferase (COMT) katalysiert die Übertragung einer Methylgruppe von S-Adenosylmethionin auf Catecholamine, darunter die Neurotransmitter Dopamin, Adrenalin und Noradrenalin. Diese O-Methylierung ist einer der wichtigsten Abbauwege der Catecholamin-Transmitter. Neben ihrer Rolle im Stoffwechsel körpereigener Substanzen ist COMT auch wichtig für den Metabolismus von Catechol-Medikamenten, die zur Behandlung von Bluthochdruck, Asthma und Morbus Parkinson eingesetzt werden. COMT kommt in Geweben in zwei Formen vor: einer löslichen Form (S-COMT) und einer membrangebundenen Form (MB-COMT). Die Unterschiede zwischen S-COMT und MB-COMT liegen im N-Terminus. Durch die Nutzung alternativer Translationsstartstellen und Promotoren entstehen verschiedene Transkriptvarianten. [bereitgestellt von RefSeq, Sep 2008], katalytische Aktivität: S-Adenosyl-L-Methionin + ein Catechol = S-Adenosyl-L-Homocystein + ein Guajacol, Cofaktor: Bindet 1 Magnesiumion pro Untereinheit, Funktion: Katalysiert die O-Methylierung und damit die Inaktivierung von Catecholamin-Neurotransmittern und Catecholhormonen. Verkürzt außerdem die biologische Halbwertszeit bestimmter neuroaktiver Substanzen wie L-DOPA, α -Methyl-DOPA und Isoproterenol. Massenspektrometrie: PubMed: 8020475. Online-Informationen: Eintrag Catechol-O-Methyltransferase. Polymorphismus: Allele mit niedriger Enzymaktivität sind mit einer genetischen Prädisposition für Alkoholismus assoziiert [MIM: 103780]. Polymorphismus: Zwei Allele, COMT*1 oder COMT*H mit Val-158 und COMT*2 oder COMT*L mit Met-158, sind für einen drei- bis vierfachen Unterschied in der Enzymaktivität verantwortlich. PTM: Der N-Terminus ist blockiert. Ähnlichkeit: Gehört zur Catechol-O-Methyltransferase-Familie der Säugetiere. Gewebespezifität: Gehirn, Leber, Plazenta, Lymphozyten und Erythrozyten.

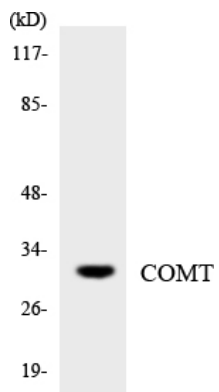
Forschungsbereich

Steroidhormonbiosynthese; Tyrosinstoffwechsel;

Bilddaten



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus HUVEC- und HepG2-Zellen unter Verwendung des COMT-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



Western-Blot-Analyse der Lysate aus Jurkat-Zellen unter Verwendung eines COMT-Antikörpers.