

Produktname: ALDH1A1 Maus-monoklonaler Antikörper**Katalog-Nr.: AMM80892**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	monoklonaler Maus-Antikörper
Host	Maus
Anwendung	WB,IHC,ELISA
Reaktivität	Menschlich
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Unverändert
Isotyp	Mouse IgG1
Klonalität	Monoklonal
Form	Flüssig
Konzentration	1 mg/ml
Lagerung	Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.
Versand	Eisbeutel
Puffer	Gereinigter Antikörper in PBS mit 0,05% Natriumazid.
Aufreinigung	Affinitätsreinigung

Anwendung

Verdünnungsverhältnis WB 1:500-1:2000,IHC 1:200-1:1000,ELISA 1:5000-1:20000

tnis

Molekulargewicht 55kDa

Antigen-Informationen

Genname	ALDH1A1
Alternative Namen	ALDC; ALDH1; PUMB1; ALDH11; RALDH1; ALDH-E1; MGC2318; ALDH1A1
Gen-ID	216.0
SwissProt ID	P00352
Immunogen	Gereinigtes rekombinantes Fragment des humanen ALDH1A1, exprimiert in E. coli.

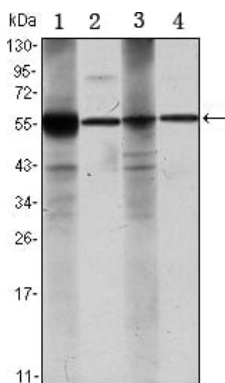
Hintergrund

ALDH1A1 ist eine Aldehyddehydrogenase, die eine Vielzahl aliphatischer Aldehyde (Retinaldehyd, Acetaldehyd usw.) zu den entsprechenden Carbonsäuren (Retinsäure, Essigsäure usw.) oxidieren kann. ALDH1A1 (auch bekannt als RALDH1, ALDH1 oder

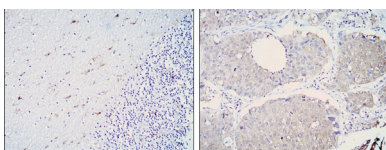
AHD2) wird stark in der dorsalen Retina, im ventralen Mittelhirn (dopaminerge Neuronen) und in hämatopoetischen Stammzellen exprimiert. ALDH1A1 ist an der Retinsäuresynthese während der Embryogenese von Wirbeltieren beteiligt. ALDH1A1 ist erstmals zwischen dem 9. und 10. Embryonaltag (E9.0–E10.5) in kranialen Geweben (ventrales Mesencephalon, dorsale Retina, Thymusanlagen, Augenbläschen) und im Mesonephros nachweisbar. ALDH1A1 ist auch im Zusammenhang mit der Parkinson-Krankheit (PD) von Interesse, da es in der dopaminergen (DA) Neuronengruppe A9 exprimiert wird, die zum dorsalen Striatum projiziert; dies ist der am stärksten betroffene Bereich bei PD (Chung et al., 2005). Das ALDH1A1-Protein ist ein bekannter mesenzephaler dopaminerges Marker. ALDH1A1 ist ein cytosolisches Enzym, das bevorzugt Retinaldehyd zu Retinsäure oxidiert. ALDH1A1 wird im Epithel vieler Organe exprimiert, darunter Gehirn, Leber, Hoden, Augenlinse und Hornhaut. Es wird stark in dopaminergen Neuronen des Gehirns exprimiert, wo es die für deren Differenzierung und Entwicklung benötigte Retinsäure produziert. Die von ALDH1A1 produzierte Retinsäure ist auch für die Differenzierung hämatopoetischer Stammzellen wichtig.

Forschungsbereich

Bilddaten



Western-Blot-Analyse mit ALDH1A1 Maus-mAb gegen Zelllysate von Raji (1), Jurkat (2), THP-1 (3) und K562 (4).



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Kleinhirngewebe (links) und Lungenkrebsgewebe (rechts) unter Verwendung des Maus-mAb ALDH1A1 mit DAB-Färbung.