

Produktname: SHH Maus-monoklonaler Antikörper**Katalog-Nr.: AMM81142**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	monoklonaler Maus-Antikörper
Host	Maus
Anwendung	WB,IHC,ELISA,FC
Reaktivität	Mensch, Maus, Affe
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,FC 1:200-1:400

tnis

Molekulargewicht 49.6kDa

Antigen-Informationen

Genname	SHH
Alternative Namen	TPT; HHG1; HLP3; HPE3; SMMCI; TPTPS; MCOPCB5
Gen-ID	6469.0
SwissProt ID	Q15465
Immunogen	Gereinigtes rekombinantes Fragment des humanen SHH (AS: 26-161), exprimiert in E. coli.

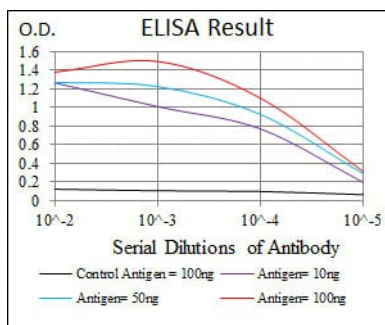
Hintergrund

Dieses Gen kodiert für ein Protein, das eine entscheidende Rolle bei der Musterbildung des frühen Embryos spielt. Es gilt als zentrales induktives Signal für die Musterbildung des ventralen Neuralrohrs, der antero-posterioren Gliedmaßenachse und der

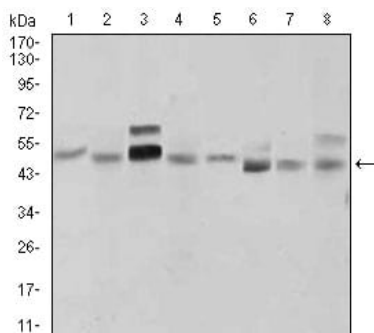
ventralen Somiten. Von drei menschlichen Proteinen, die Sequenz- und Funktionsähnlichkeit zum Sonic-Hedgehog-Protein von *Drosophila* aufweisen, ist dieses Protein das ähnlichste. Es wird als Vorläuferprotein synthetisiert, das autokatalytisch gespalten wird. Der N-terminale Abschnitt ist löslich und trägt die Signalaktivität, während der C-terminale Abschnitt an der Prozessierung des Vorläuferproteins beteiligt ist. Besonders wichtig ist, dass das C-terminale Produkt kovalent eine Cholesteringruppe an das N-terminale Produkt bindet. Dadurch wird das N-terminale Produkt an die Zelloberfläche gebunden und kann sich nicht frei im sich entwickelnden Embryo ausbreiten. Defekte dieses Proteins oder seines Signalwegs verursachen Holoprosenzephalie (HPE), eine Erkrankung, bei der sich das sich entwickelnde Vorderhirn nicht korrekt in rechte und linke Hemisphäre aufteilt. HPE äußert sich in Gesichtsfehlbildungen. Es wird angenommen, dass Mutationen in diesem Gen oder seinem Signalweg für das VACTERL-Syndrom verantwortlich sein könnten. Dieses Syndrom ist gekennzeichnet durch Wirbeldefekte, Analatresie, tracheoösophageale Fistel mit Ösophagusatresie, radiale und renale Dysplasie, Herzfehler und Gliedmaßenanomalien. Darüber hinaus können Mutationen in einem weit entfernten Enhancer, der etwa eine Megabase stromaufwärts dieses Gens liegt, die Gliedmaßenentwicklung stören und zu präaxialer Polydaktylie führen.

Forschungsbereich

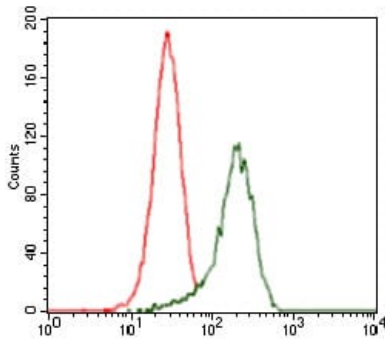
Bilddaten



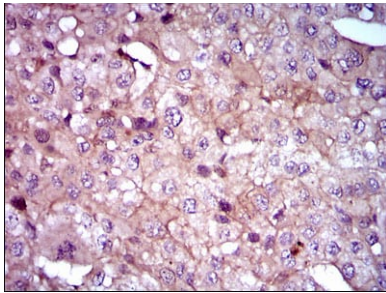
Schwarze Linie: Kontrollantigen (100 ng); Lila Linie: Antigen (10 ng); Blaue Linie: Antigen (50 ng); Rote Linie: Antigen (100 ng);



Western-Blot-Analyse mit SHH-Maus-mAb gegen Zelllysate von LNCaP (1), HepG2 (2), PANC-1 (3), HeLa (4), SK-N-SH (5), F9 (6), NIH3T3 (7) und COS7 (8).



Durchflusszytometrische Analyse von HeLa-Zellen unter Verwendung des SHH-Maus-mAb (grün) und einer Negativkontrolle (rot).



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebetteten menschlichen Leberkrebsgeweben unter Verwendung des SHH-Maus-mAb mit DAB-Färbung.