

LYVE-1 und Podoplanin (D2-40)

zur spezifischen Darstellung von Lymphgefäßen

Die spezifische Anfärbung des Endothels von Lymphgefäßen kann für den Nachweis lymphatischer Invasionen überaus hilfreich sein. Zytomed Systems bietet für diese Fragestellung den seit mehreren Jahren gut etablierten Antikörper des Klons D2-40 gegen Podoplanin sowie einen paraffingängigen polyklo-

nalen Antikörper gegen LYVE-1 an. Beide Antikörper färben die Lymphgefäß-Endothelien zytoplasmatisch und reagieren nicht mit Blutgefäßen. Damit helfen sie bei der sicheren Unterscheidung der Lymphgefäße von Blutgefäßen und von technisch bedingten Retraktionsartefakten im Gewebeschnitt.

► LYVE-1

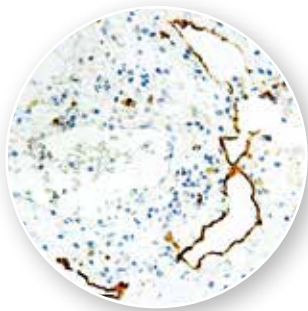
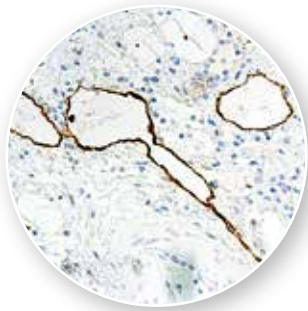
LYVE-1 (*Lymphatic Vessel Endothelial Hyaluronan Receptor, HA Receptor*) ist der erste bisher charak-

terisierte Hyaluronsäurerezeptor, der spezifisch von Lymphgefäßen exprimiert wird [1].

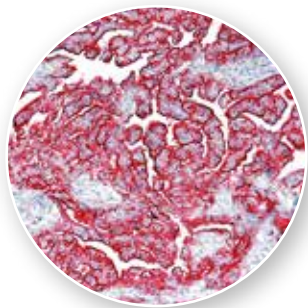
► D2-40

D2-40 ist ein Antikörper-Klon, der ursprünglich durch Immunisierung mit dem onkofetalen Antigen M2A gewonnen wurde. Später wurde festgestellt, dass dieser Antikörper mit lymphatischem Endothel, aber nicht mit vaskulärem Endothel reagiert. Im Western Blot und ELISA konnte schließ-

lich gezeigt werden, dass der D2-40-Antikörper mit hoher Spezifität an Podoplanin bindet [3]. In mehreren Publikationen wird Podoplanin/D2-40 darüber hinaus als sensitiver und spezifischer Marker für maligne Mesotheliome beschrieben [4,5].

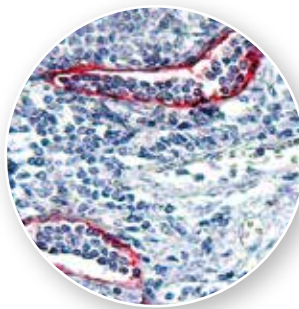


Nachweis von Lymphgefäßen im Appendix mit LYVE-1 Antikörper (RBK014)

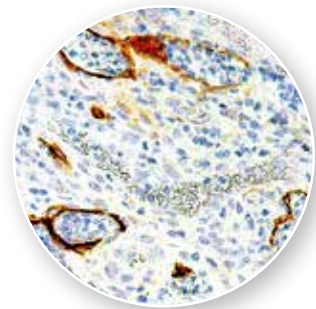


D2-40 Immunhistochemie an Mesothelium (MSK057)

Tonsille, angefärbt mit D2-40 Antikörper (MSK057)



Appendix, angefärbt mit D2-40 Antikörper (MSK057)



► Literatur

- [1] Banerji S *et al* (1999) LYVE-1, a new homologue of the CD44 glycoprotein, is a lymph-specific receptor of hyaluronan. *J Cell Biol* 144:789-801
- [2] Jackson DG (2003) The lymphatics revisited: New perspectives from the hyaluronan.receptor LYVE-1. *Trends Cardiovasc Med* 13:1-7
- [3] Schacht V *et al* (2005) Up-regulation of the lymphatic marker podoplanin, a mucin-type transmembrane glycoprotein, in human squamous cell carcinomas and germ cell tumors. *Am J Pathol* 166:913-921
- [4] Ordonez NG (2005) D2-40 and podoplanin are highly specific markers of epitheloid malignant mesothelioma. *Hum Pathol* 36:372-380
- [5] Chu AY *et al* (2005) Utility of D2-40, a novel mesothelial marker, in the diagnosis of malignant mesothelioma. *Mod Pathol* 18:105-110

Immunhistologie

LYVE-1 und Podoplanin



► Paraffingängige Antikörper gegen LYVE-1 und Podoplanin

Bezeichnung	Vorbehandlung	Verdünnung	Menge	Bestell-Nr.
LYVE-1 Klon: polyklonal Wirt: Kaninchen Status: RUO	HIER in Citratpuffer pH 6,0	1:50 – 1:100	0,5 ml	RBK014-05
Podoplanin Klon: D2-40 Wirt: Maus Status: CE/IVD	HIER in Citratpuffer pH 6,0	gebrauchsfertig	6 ml	MSG057
		1:50 – 1:100	0,5 ml	MSK057-05
		1 ml	MSK057	

HIER = Hitzeinduzierte Antigen-Demaskierung (Heat Induced Epitope Retrieval)

Sämtliche Preise zu unseren Produkten finden Sie auf www.zytomed-systems.de

► Anmerkung

Die Antikörper zeigen eine positive Färbung im Zytoplasma der Endothelzellen von Lymphgefäßen in formalinfixiertem, Paraffin eingebettetem Gewebe. Da das Endothel meist nur als sehr zarte Linie darstellbar ist, kann es allerdings hilfreich sein, ausnahmsweise etwas dickere Schnittpräparate (2-3 µm) anzufertigen.

► Geninformation

Gen	Bezeichnung	Synonyme	Gen-ID	Gen-Lokalisation
LYVE1	Lymphatic vessel endothelial hyaluronan receptor 1	LYVE-1 , XLKD1, HAR, CRSBP-1	MIM605702	11p15.4
PDPN	Podoplanin	AGGRUS, GP36, GP40, Gp38, PA2.26, T1A, T1A-2, T1A2, T11A, HT1A-1, OTS8	MIM164920	1p36.21