In-situ-Hybridisierung

ZytoLight® SPEC NECTIN4/1p12 Dual Color-Sonde

ZYTOMED® SYSTEMS | a ZYTOMICS company

ZytoLight® SPEC NECTIN4/1p12 Dual Color-Sonde zur Detektion von *NECTIN4*-Amplifikationen

Hintergrundinformationen

Nectin-4 ist ein Mitglied der Nectinfamilie der IG-ähnlichen Adhäsionsmoleküle [1]. Während der Embryonalentwicklung wird es in humanem Gewebe hoch exprimiert, bei gesunden Erwachsenen sind die Expressionsraten jedoch niedrig. Amplifikationen des *NECTIN4*-Gens sind bei zahlreichen soliden Tumoren zu finden, am häufigsten bei Blasenkrebs (17%; bei metastasierten Urothelkarzinomen ca. 25%), Cholangiokarzinomen (14%) und hepatozellulären Karzinomen (12%) [2]. Auch bei sehr häufigen Tumorentitäten wie Brustkrebs und Adenokarzinomen der Lunge sind *NECTIN4*-Amplifikationen nicht selten (9% bzw. 7% Häufigkeit).
Bei Patienten mit metastasiertem Urothelkarzinom wurde im Jahr 2019 von der US-amerikanischen FDA das anti-Nectin-4 Antikörper-Wirkstoff-Konjugat Enfortumab-Vedotin zugelassen, die Zulassung in der EU durch die EMA erfolgte drei Jahre später. Eine Amplifikation von *NECTIN4* ist dabei ein Biomarker mit hohem Vorhersagewert (Ansprechrate > 90%) für das Ansprechen auf Enfortumab-Vedotin [2, 3].
Aktuell wird Nectin-4 auch als potentieller prognostischer Biomarker und/oder therapeutisches Zielmolekül für Brustkrebs [4, 5], Lungenkrebs [5, 6] und verschiedene andere solide Tumoren diskutiert und in einer Reihe von klinischen Studien analysiert.

Verwendungszweck

Die Zyto*Light* SPEC NECTIN4/1p12 Dual Color-Sonde (Bestell-Nr. Z-2331-200) ist für den qualitativen Nachweis von Amplifikationen des humanen *NECTIN4*-Gens sowie für den Nachweis von Chromosom1p12-spezifischen Sequenzen in formalinfixierten, in Paraffin eingebetteten Proben durch Fluoreszenz-in-situ-Hybridisierung (FISH) bestimmt. Die Sonde ist für die Verwendung in Kombination mit dem Zyto*Light* FISH-Tissue Implementation Kit (Bestell-Nr. Z-2028-5/-20) vorgesehen.

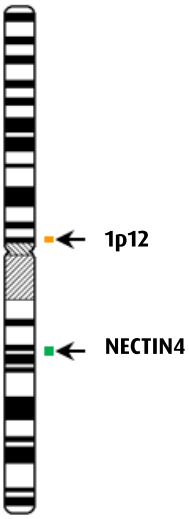
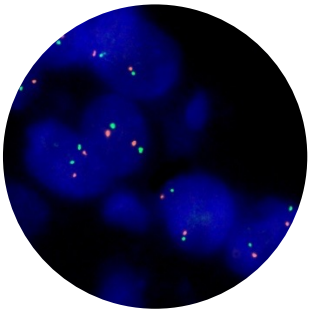
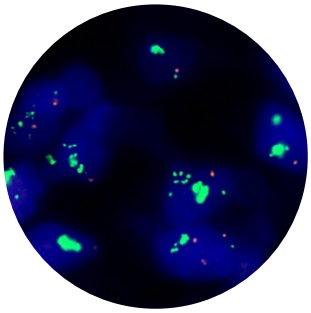


Abb. 1
Ideogramm von Chromosom 1 mit den Sondenlokalisationen

Hinweis: Die Verwendung für ein bestimmtes Gewebe im Rahmen einer diagnostischen Fragestellung muss vom Anwender selbst validiert werden.



Wildtypischer Zustand mit 2 grünen und 2 orangen Signalen pro Kern.



Ausgeprägte grüne Signalcluster zeigen eine *NECTIN4*-Amplifikation an.

Weitere Produktinformationen finden Sie auf der Rückseite >>

In-situ-Hybridisierung

Zyto*Light*® SPEC NECTIN4/1p12 Dual Color-Sonde

ZYTOMED® SYSTEMS | a ZYTOMICS company

Produktinformationen

Bezeichnung	Markierung	Menge	Status	Bestell-Nr.
Zyto*Light*® SPEC NECTIN4/1p12 Dual Color Probe	Grün/Orange	50 µl (5 Tests)	CE/IVD	Z-2331-50
		200 µl (20 Tests)		Z-2331-200

Literatur

[1] Challita-Eid PM *et al.* Enfortumab Vedotin Antibody-Drug Conjugate Targeting Nectin-4 Is a Highly Potent Therapeutic Agent in Multiple Preclinical Cancer Models. Cancer Res 2016

[2] Klümper N *et al.* NECTIN4 Amplification Is Frequent in Solid Tumors and Predicts Enfortumab Vedotin Response in Metastatic Urothelial Cancer. J Clin Oncol 2024

[3] Klümper N & Eckstein M. Biomarkers of Response to Anti-NECTIN4 Antibody-Drug Conjugate Enfortumab Vedotin in Urothelial Cancer. Eur Urol Focus 2024

[4] Wang Y *et al.* Targeted therapeutic strategies for Nectin-4 in breast cancer: Recent advances and future prospects. The Breast 2025

[5] Kuttikrishnan S *et al.* Nectin-4: A promising prognostic marker and therapeutic target in cancer. Int Rev Cell Mol Biol 2025

[6] Liu L *et al.* Emerging Targets in Non-Small Cell Lung Cancer. Int. J. Mol. Sci. 2024

i **Bei Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Außendienstmitarbeiter oder an unser wissenschaftliches Produktmanagement-Team (ISH-scientific@zytomics.com)**

Zyto*Light*® ist ein eingetragener Markenname der ZytoVision GmbH.
© (alle Fotos) ZytoVision GmbH