

Cell Control Slides HPV (Human Papilloma Virus)

Cat. No.: MB-CC HPV-S

Gebrauchsanweisung

Zweckbestimmung

Die Objektträger Cell Control Slides HPV dienen zur Methodenkontrolle und Optimierung der Färbeergebnisse von immunhistochemischen Färbungen und *in situ*-Hybridisierungen an HPV-infiziertem Gewebe. Die Objektträger enthalten HPV-transfizierte Zelllinien und sind geeignet für Systeme, die das L1 Kapsid-Protein bzw. -Gen detektieren. Durch die Verwendung von verschiedenen HPV-Subtypen ist eine Unterscheidung von sogenannten "high"- und "low-risk" Infektionen möglich. Für Forschungszwecke.

Zusammenfassung und Erklärung

Drei Zelllinien-Stanzen von HPV-infizierten Zelllinien, eine negative Zelllinie sowie zur Orientierung eine zusätzliche Stanze Herzmuskelgewebe wurden auf die Objektträger aufgebracht. Eine Färbung an diesen Stanzen ermöglicht eine generelle Methodenkontrolle für die enthaltenen HPV-Subtypen. Die Stanzen wurden mit dem umgebenden Paraffin homogen verschmolzen.

Die verwendeten Zelllinien zeigen ein unterschiedliches Reaktionsmuster für immunchemische Färbungen auf verschiedene HPV-Subtypen. Die Zellen exprimieren das L1 Kapsidprotein des jeweiligen Subtyps. HPV 6/11 gelten als sogenannte low-risk Typen, die lediglich gutartige Genitalwarzen oder geringe zytologische Atypien hervorrufen. HPV 16/18 und HPV 31/33/35 gelten als high-risk Typen, die zur Entwicklung von Karzinomen von Zervix, Vulva, Vagina, Anus oder Penis führen können. Zusammen sind die 5 im Array enthaltenen HPV-Typen 16/18/31/33/35 für etwa 80% aller high-risk HPV-Infektionen verantwortlich.

Die Zellen wurden 12 bis 18 Stunden in gepuffertem Formalin fixiert und in Paraffin eingebettet. Die eingebrachte Stanze mit Herzmuskelgewebe dient der Orientierung im Schnitt. Die Schnittdicke beträgt 4 µm. Die Schnitte wurden auf beschichtete Objektträger aufgebracht und bei 37°C über Nacht im Brutschrank getrocknet. Die kleine Schnittfläche ermöglicht ein gleichzeitiges Aufziehen von zu untersuchendem Gewebe neben dem Cell Control Slide HPV. Diese "on-slide-control-array-Färbung" dokumentiert auch noch nach Jahren die Färbeleistung auf dem archivierten Schnitt.

Geliefertes Produkt

REF / Cat. No. MB-CC HPV-S

5 Schnitte **Cell Control Slides HPV (Human Papilloma Virus)**

Lagerung und Handhabung

Die Schnitte sollten idealerweise im mitgelieferten Kästchen bei 4°C im Kühlschrank gelagert und nicht eingefroren werden. Beim Entnehmen von Schnitten aus dem Kästchen ist eine Kondensation von Luftfeuchtigkeit auf den verbleibenden Schnitten zu vermeiden.

Die Schnitte sollten erst kurz vor der Anwendung auf Raumtemperatur gebracht werden, um unnötiges Altern zu vermeiden. Es wird eine Verwendung innerhalb von 3 Monaten nach Lieferung empfohlen. Hohe Luftfeuchtigkeit und hohe Temperatur führen zu kürzeren Haltbarkeiten.

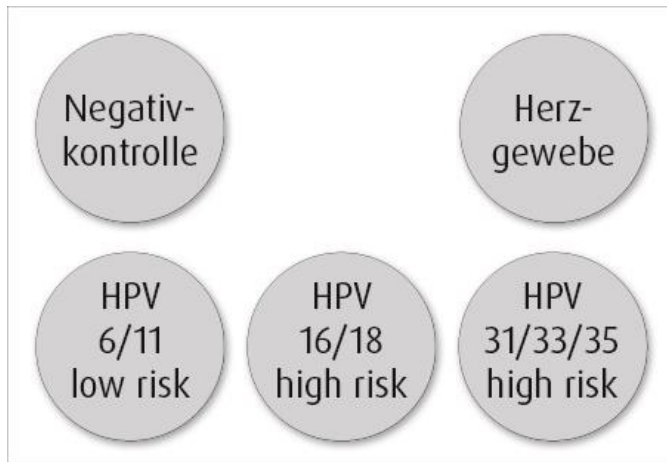
Vorsichtsmaßnahmen

Anwendung durch geschultes Fachpersonal.

Eine Gesundheitsgefährdung durch die Schnitte ist nicht zu erwarten. Sie sollten jedoch wie jedes potenziell infektiöse, formalinfixierte und paraffineingebettete Humanmaterial behandelt werden. Geeignete Schutzkleidung ist zu tragen. Ein Sicherheitsdatenblatt für das Fachpersonal ist auf Anfrage erhältlich

Auswertung

Die Auswertung und Orientierung der verschiedenen HPV-Subtypen in den Cell Control Slides HPV ist in der Abbildung verdeutlicht. Da nicht alle verwendeten Zellen das jeweilige Virus in gleicher Menge replizieren, können sich in der immunchemischen Reaktion Unterschiede in der Intensität der Kernfärbung ergeben bzw. je nach Sensitivität der Reaktion auch ein unterschiedlich großer Prozentsatz von Zellen keine Kernfärbung zeigen.



Fehlersuche

Sollte eine ungewöhnliche Färbung auftreten, so lesen Sie bitte die Packungsbeilage auf eventuelle Hinweise oder kontaktieren Sie den Hersteller.

Grenzen der Methode

Zahlreiche Faktoren können die Färbeergebnisse beeinflussen. Dabei spielen die Qualität der verwendeten Reagenzien und die Dauer und Bedingungen der Lagerung der Schnitte eine entscheidende Rolle. In der *in situ*-Hybridisierung wurden mit Sonden einiger Hersteller Kreuzreaktivitäten beobachtet. Dies können z.B. positive Signale im Feld 6/11 bei Verwendung von Sonden gegen Typ 16/18 sein. Diese Kreuzreaktivität kann auch in Untersuchungsgeweben auftreten und hängt von der Spezifität der verwendeten Sonden und den Hybridisierungsbedingungen ab (stringentes Waschen). Bitte entnehmen Sie weitere Informationen dem Datenblatt des Sondenherstellers. Bei immunchemischen Untersuchungen sind keine Kreuzreaktivitäten beobachtet worden.

Leistungsdaten

Zytomed Systems hat Studien hinsichtlich der Leistung des Produktes durchgeführt. Das Produkt wurde als geeignet für den vorgesehenen Verwendungszweck beurteilt.

Literatur

Chan PKS *et al.*, Critical Rev Clin Lab Sci 49(4):117-136, (2012) Zheng Z, Baker P, Front Biosci. 11: 2286–2302 (2006)
 Doorbar J, Clinical Science 110:525-541, (2006) Dabbs D Immunohistochemistry, Elsevier 2006 ISBN 0-443-06652-3

Erläuterung der auf dem Produktetikett verwendeten Symbole:

	Bestellnummer Catalog Number Reference du catalogue		Verwendbar bis Use By Utiliser jusque		Gebrauchsanweisung beachten Consult Instructions for use Consulter les instructions d'utilisation
	Chargenbezeichnung Batch Code Code du lot		Lagerungstemperatur Temperature Limitation Limites de température		Nur für Forschungszwecke For Research Use Only Pour la recherche uniquement
	In vitro Diagnostikum In Vitro Diagnostic Medical Device Dispositif médical de diagnostic in vitro		Achtung/Gefahr Warning/Danger Attention/Danger		Hersteller / Manufacturer / Fabricant Zytomed Systems GmbH Anhalterstraße 16 14163 Berlin, Germany Tel: (+49) 30-804 984 990 www.zytomed-systems.de
	Achtung/Gefahr Warning/Danger Attention/Danger		Achtung Warning Attention		Gefahr Danger Danger