



ZytoLight
CEN X/Y Dual ColorProbe
0,2 ml

Zum Nachweis der alpha-Satelliten von Chromosom X und der Satelliten III Region von Chromosom Y durch Fluoreszenz *in situ* Hybridisierung (FISH)

FOR RESEARCH USE ONLY

Produkt Nr.: Z-2016

Herstellung: **ZytoVision GmbH**, Fischkai 1, D-27572 Bremerhaven

Telefon: +49 (0) 471-4832 300

Telefax: +49 (0) 471-4832 509

info@zytovision.com, <http://www.zytovision.com>

Fluoreszenz markierte Polynukleotid-Sonde für den Nachweis der [alpha-Satelliten von Chromosom X](#) und der [Satelliten III Region von Chromosom Y](#), gebrauchsfertig

Produktbeschreibung

Zusammensetzung: 0,2 ml (20 Anwendungen) [CEN X/Y Dual Color Probe](#) in Hybridisierungspuffer. Die Sonde besteht aus [grün](#)-markierten Polynukleotiden (ZyGreen: Absorption bei 503 nm und Emission bei 528 nm, ähnlich FITC), die gegen die [Satelliten III Region von Chromosom Y](#) gerichtet sind, und [orange](#)-markierten Polynukleotiden (ZyOrange: Absorption bei 547 nm und Emission bei 572 nm, ähnlich Rhodamin), die gegen [alpha-Satelliten-Sequenzen des Zentromers von Chromosom X](#) gerichtet sind.

Produkt Nr.: [Z-2016 \(CEN X/Y Dual Color Probe\)](#)

Spezifität: Die [CEN X/Y Dual Color Probe](#) ist für den Nachweis der [Satelliten III Region von Chromosom Y](#) sowie der [alpha-Satelliten von Chromosom X](#) in formalinfixierten, paraffin-eingebetteten Gewebe- oder Zellproben mittels FISH bestimmt.

Lagerung/Stabilität: Die [CEN X/Y Dual Color Probe](#) muss bei -20°C dunkel gelagert werden (kurzfristig auch bei 4°C) und ist bis zu dem auf dem Etikett angegebenen Haltbarkeitsdatum stabil.

Verwendung: Nur für Forschungszwecke und nicht für den Gebrauch in diagnostischen Anwendungen bestimmt!

Sicherheitshinweise: Arbeitsanleitung vor Durchführung der Anwendung lesen!

Reagenzien nach Ablauf des Haltbarkeitsdatums nicht mehr benutzen!

Dieses Produkt enthält Formamid und Kathon in geringen Konzentrationen und Volumina. Der direkte Kontakt muss vermieden werden. Entsprechende Schutzmaßnahmen sind zu treffen (Benutzung von Einmalhandschuhen, Schutzbrille und Laborbekleidung). Es gelten folgende R- und S-Sätze: R61 Kann das Kind im Mutterleib schädigen. S53 Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. S45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, das Etikett vorzeigen)!

Bei Kontakt mit dem Reagenz müssen die betroffenen Stellen sofort mit viel Wasser abgespült werden!

Sicherheitsdatenblatt ist auf Anfrage für den berufsmäßigen Verwender erhältlich!

Prinzip der Methode:

Das Vorkommen bestimmter Nukleinsäuresequenzen in Zellen oder Geweben kann mit Hilfe markierter DNA-Sonden durch *in situ* Hybridisierung nachgewiesen werden. Die Hybridisierung führt zur Duplexbildung zwischen im Untersuchungsgegenstand vorliegenden Sequenzen und der entsprechenden DNA-Sonde.

Die Duplexbildung (mit Sequenzen der [Satelliten III Region von Chromosom Y](#) und der [alpha-Satelliten von Chromosom X](#) im Untersuchungsmaterial) wird direkt über die Fluoreszenz-Markierung der Polynukleotide nachgewiesen.

Arbeitsanleitung:

Vor Gebrauch die [CEN X/Y Dual Color Probe](#) vortexen. Die Vorbehandlungen (Deparaffinierung, Proteolyse, Postfixierung) unterliegen der Vorgabe des Anwenders. Während der Hybridisierungs- und Waschschrte darf das Untersuchungsmaterial nicht austrocknen, und die DNA-Sonde darf keiner stärkeren Lichtstrahlung ausgesetzt werden. Für eine simultane Denaturierung von Sonde und Target werden 10 µl [CEN X/Y Dual Color Probe](#) auf das Untersuchungsmaterial pipettiert (tropfenweise auf der gesamten Zielfläche verteilt, um eine lokale

Konzentration der Sonde zu vermeiden). Anschließend die Schnitte mit einem Deckglas (22 mm x 22 mm) abdecken und mit Rubber Cement (Fixogum) versiegeln. Nach der Hitze-Denaturierung, z.B. auf einer Heizplatte für 10 min bei 75°C ($\pm 2^\circ\text{C}$), werden die Objektträger über Nacht bei 37°C in einer feuchten Kammer inkubiert. Weitere Prozessierungsschritte (z.B. Waschen, Gegenfärbung) richten sich nach den Vorgaben des Anwenders. Für eine anwenderfreundliche Durchführung empfehlen wir die Verwendung des Hybridisierungssystems (Z-2028) der ZytoVision, das sich durch besondere Kompatibilität auszeichnet.

Ihre Fragen beantworten unsere Experten gerne.

Literatur:

Coussens L et al. (1985) Science 230: 1132-9.

Slamon DJ et al. (1987) Science 235:177-82.

Way JS and Willard (1986) Nucleic Acids Res 14: 6915-27.

Warenzeichen:

ZytoVision[®] ist ein Warenzeichen der ZytoVision GmbH.

Stand 3. März 2005 (1.0)

ZytoVision GmbH

Fischkai 1

D-27572 Bremerhaven

Telefon: +49 (0) 471-4832 300

Telefax: +49 (0) 471-4832 509

info@zytovision.com

<http://www.zytovision.com>