



*ZytoLight*  
**SPEC p16 Probe**  
0,2 ml

Zum Nachweis des humanen **p16-Gens** durch Fluoreszenz *in situ* Hybridisierung (FISH)

FOR RESEARCH USE ONLY

Produkt Nr.: **Z-2012**

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 des  
humanen p16-Gens, gebrauchsfertig**

**Produktbeschreibung**

- Zusammensetzung:** 0,2 ml (20 Anwendungen) **SPEC p16 Probe** in Hybridisierungspuffer. Die Sonde besteht aus grün-markierten Polynukleotiden (ZyGreen: Absorption bei 503 nm und Emission bei 528 nm, ähnlich FITC), die gegen Sequenzen des **p16-Gens** gerichtet sind.
- Produkt Nr.:** **Z-2012 (SPEC p16 Probe)**
- Spezifität:** Die **SPEC p16 Probe** ist für den Nachweis des humanen **p16-Gens** in formalinfixierten, paraffin-eingebetteten Gewebe- oder Zellproben mittels FISH bestimmt.
- Lagerung/Stabilität:** Die **SPEC p16 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 von [p16](#) im Untersuchungsmaterial) wird direkt über die Fluoreszenz-Markierung der Polynukleotide nachgewiesen.

### **Arbeitsanleitung:**

Vor Gebrauch die [SPEC p16 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  $\mu$ l [SPEC p16 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°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:**

Kamb A (1994) Science 264: 436-40.

Nobori T (1994) Nature 368: 753-6.

**Warenzeichen:**

ZytoVision<sup>®</sup> ist ein Warenzeichen der ZytoVision GmbH.

*Stand 2. Mai 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>