



ZyBlack Quenching Solution

REF BS-0002-8

20 (8 ml)

Para uso en procedimientos de hibridación *in situ* con fluorescencia



Producto sanitario para diagnóstico *in vitro*
conforme a la Directiva europea 98/79/CE

1. Uso previsto

La solución ZyBlack Quenching Solution (BS2) está prevista para su uso en procedimientos de hibridación *in situ* con fluorescencia (FISH) para reducir la autofluorescencia en muestras fijadas en formol e incluidas en parafina. La solución ZyBlack Quenching Solution está prevista para su uso en combinación con sondas *ZytoLight* y el kit ZytoLight FISH-Tissue Implementation Kit (Ref. Z-2028-5/-20).

Los resultados deben ser interpretados por un anatomopatólogo cualificado en el contexto de la historia clínica del paciente y junto con otros datos clínicos y anatomopatológicos.

2. Relevancia clínica

Una de las principales preocupaciones de los ensayos diagnósticos basados en hibridación *in situ* con fluorescencia (FISH) es la interferencia por autofluorescencia. Varios tipos de tejido suelen emitir autofluorescencia intensa, como el cerebro, el hígado, los riñones y el miocardio, lo que dificulta la evaluación de los resultados de FISH. La solución ZyBlack Quenching Solution reduce la autofluorescencia sin afectar negativamente a la integridad del tejido ni a las señales de fluorescencia específicas.

3. Principio del ensayo

La solución ZyBlack Quenching Solution se utiliza para la tinción de triglicéridos neutros, lípidos y otros materiales en una variedad de tejidos como el cerebro, el hígado, los riñones y el miocardio. La solución ZyBlack Quenching Solution se puede incorporar fácilmente en los protocolos de FISH de ZytoVision GmbH aplicándola después del pretratamiento proteolítico de muestras fijadas en formol e incluidas en parafina. Para obtener información detallada sobre el principio del ensayo de los productos de FISH, consulte las instrucciones de uso de la sonda *ZytoLight* correspondiente y el kit de implementación de tejidos.

4. Reactivos suministrados

La solución ZyBlack Quenching Solution está disponible en un tamaño:

- BS-0002-8: 8 ml (suficiente para 20 ensayos de 400 µl cada uno)

5. Material necesario no suministrado

- *ZytoLight* probe
- ZytoLight FISH-Tissue Implementation Kit (Prod. No. Z-2028-5/-20)
- 25x Wash Buffer A (Prod. No.: WB-0002-50) o 5x FlexSH Wash Buffer (Prod. No.: WB-0010-150/-500)
- Agua desionizada o destilada

La solución ZyBlack Quenching Solution está prevista para su uso en procedimientos de FISH utilizando sondas y kits de ZytoVision. Para obtener información sobre los materiales necesarios para los procedimientos de FISH, consulte las instrucciones de uso de la sonda ZytoVision correspondiente y el kit de implementación de tejidos.

6. Almacenamiento y manipulación

Almacenar a una temperatura de 2-8 °C. Volver a guardar de inmediato en las condiciones indicadas tras su uso. No utilizar los reactivos después de la fecha de caducidad indicada en la etiqueta. El producto es estable hasta la fecha de caducidad indicada en la etiqueta cuando se manipula debidamente.

7. Advertencias y precauciones

- Leer las instrucciones del producto antes del uso.
- No utilizar los reactivos después de la fecha de caducidad.
- No reutilizar los reactivos.
- Este producto contiene sustancias (en concentraciones y volúmenes bajos) que son perjudiciales para la salud y potencialmente infecciosas. Evitar cualquier contacto directo con los reactivos. Tomar las medidas de protección adecuadas (utilizar guantes desechables, gafas de protección e indumentaria de laboratorio).
- Si los reactivos entran en contacto con la piel, lavar inmediatamente con agua abundante.
- La ficha de datos de seguridad para el usuario profesional está disponible en nuestra página web (www.zytovision.com)
- Evitar la contaminación cruzada de las muestras, ya que esto puede generar resultados erróneos.

Indicaciones de peligro y consejos de prudencia:

Este producto no se clasifica como peligroso de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

8. Limitaciones

- Para uso diagnóstico *in vitro*.
- Solo para uso profesional.
- La interpretación clínica de cualquier tinción positiva, o su ausencia, debe realizarse en el contexto de la historia clínica, la morfología, otros criterios histopatológicos, así como otras pruebas diagnósticas. Es responsabilidad de un anatomopatólogo cualificado familiarizarse con las sondas FISH, los reactivos, los grupos de pruebas diagnósticas y los métodos utilizados para obtener la preparación teñida. La tinción se debe llevar a cabo en un laboratorio certificado y autorizado, bajo la supervisión de un anatomopatólogo que sea responsable de examinar los portaobjetos teñidos y de garantizar la idoneidad de los controles positivos y negativos.
- La tinción de muestras, en particular la intensidad de la señal y la tinción de fondo, depende de la manipulación y el procesamiento de la muestra antes de la tinción. La fijación, congelación, descongelación, lavado, secado, calentamiento o corte inadecuados, o la contaminación con otras muestras o líquidos, pueden producir artefactos o resultados falsos. Los resultados incoherentes pueden deberse a variaciones en los métodos de fijación e inclusión, así como a irregularidades inherentes a la propia muestra.
- El rendimiento se validó utilizando los procedimientos descritos en estas instrucciones de uso. Cualquier modificación de estos procedimientos podría variar el rendimiento, por lo que debe validarla el usuario.

9. Sustancias interferentes

El tratamiento con disolventes orgánicos como el etanol el día 1 después de la aplicación de ZyBlack y antes de la hibridación eliminará el efecto de tinción de ZyBlack y, por lo tanto, no será visible la reducción de la autofluorescencia.

Para obtener información sobre otras sustancias interferentes, consulte las instrucciones de uso de la sonda *ZytoLight* correspondiente y el kit de implementación de tejidos.

10. Preparación de muestras

Consulte las instrucciones de uso de la sonda *ZytoLight* correspondiente y el kit de implementación de tejidos.

11. Preparación previa del producto

El producto está listo para usar. No precisa reconstitución, mezcla ni dilución.

12. Procedimiento de ensayo

La solución ZyBlack Quenching Solution (BS2) se puede incorporar fácilmente en los protocolos de FISH de ZytoVision GmbH aplicándola después del pretratamiento proteolítico de muestras fijadas en formol e incluidas en parafina (para obtener información detallada sobre cómo realizar FISH con productos ZytoVision, consulte las instrucciones de uso de la sonda *ZytoLight* correspondiente y el kit).

- (1) Dejar que la solución ZyBlack Quenching Solution (BS2) alcance la temperatura ambiente antes del uso.
- (2) Completar el pretratamiento proteolítico:
 - Lavar 1 vez durante 5 minutos a temperatura ambiente en Wash Buffer SSC (WB1)
 - Lavar 1 vez durante 1 minuto a temperatura ambiente en agua desionizada.
 - Deshidratación: etanol al 70 %, 90 % y 100 %, cada uno durante 1 minuto.
 - Dejar secar los cortes por completo.
- (3) Aplicar una cantidad adecuada de ZyBlack Quenching Solution (BS2) en la muestra.
- (4) Incubar durante 30 minutos a temperatura ambiente sobre una superficie plana.
- (5) Lavar 2 veces durante 5 minutos a temperatura ambiente en 1x Wash Buffer A (WB2) o 1x FlexISH Wash Buffer (WB10) (preparado como se describe en las instrucciones de uso del tampón correspondiente).
- (6) Lavar 1 vez durante 1 minuto en agua desionizada.
- (7) Dejar secar las muestras durante al menos 30 minutos.
- (8) Proceder con la hibridación de la sonda *ZytoVision*.

Opcional, cuando se realice el paso posterior a la fijación:

Completar el paso posterior a la fijación antes de usar la solución ZyBlack Quenching Solution.

13. Interpretación de los resultados

Consultar las instrucciones de uso de la sonda *ZytoLight* correspondiente.

14. Procedimientos de control de calidad recomendados

Consultar las instrucciones de uso de la sonda *ZytoLight* correspondiente.

15. Características de rendimiento

El rendimiento de la solución ZyBlack Quenching Solution (BS2) se validó mediante el análisis de 30 muestras fijadas en formol e incluidas en parafina mediante FISH. La aplicación de ZyBlack Quenching Solution (BS2) en los procedimientos de FISH mostraron que la tinción de fondo (es decir, autofluorescencia) se redujo significativamente mientras que la intensidad de señal de las señales de fluorescencia específicas permanecieron sin cambios.

16. Eliminación

La eliminación de los reactivos debe llevarse a cabo de acuerdo con las normativas locales.

17. Resolución de problemas

Cualquier desviación de las instrucciones de uso puede producir resultados de tinción inferiores o ausencia de tinción. Para obtener más información, consulte las instrucciones de uso de la sonda *ZytoLight* correspondiente y el kit.

18. Bibliografía

- Kievits T, et al. (1990) *Cytogenet Cell Genet* 53: 134-6.
- Wilkinson DG: *In Situ Hybridization, A Practical Approach*, Oxford University Press (1992) ISBN 0 19 963327 4.

Nuestros expertos están a su disposición para resolver cualquier duda. Póngase en contacto con helptech@zytovision.com



ZytoVision GmbH
Fischkai 1
27572 Bremerhaven/Alemania
Teléfono: +49 471 4832-300
Fax: +49 471 4832-509
www.zytovision.com
Correo electrónico: info@zytovision.com

Marcas comerciales:

ZytoVision® y ZytoLight® son marcas comerciales de ZytoVision GmbH.