



ZyBlack Quenching Solution

REF BS-0002-8

20 (8 ml)

Na použitie pri fluorescenčnej *in situ* hybridizácii

4250380S718N



Diagnostická zdravotnícka pomôcka in vitro

podľa IVDR (EÚ) 2017/746

1. Zamýšľané použitie

ZyBlack Quenching Solution – zhášací roztok (**BS2**) je určený na použitie pri postupoch fluorescenčnej *in situ* hybridizácie (FISH) na redukciu autofluorescencie na vzorkách fixovaných formalínom a zaliatých do parafrínu. Roztok ZyBlack Quenching Solution je určený na použitie v kombinácii so sondami ZytoLight a súpravou ZytoLight FISH-Tissue Implementation Kit (prod. č. Z-2028-5/-20).

Výrobok je určený len na profesionálne použitie. Všetky testy s použitím výrobku by mal vykonávať kvalifikovaný personál v certifikovanom, licencovanom laboratóriu anatomickej patológie pod dohľadom patológa/humánneho genetika.

2. Princíp testu

Technika fluorescenčnej *in situ* hybridizácie (FISH) umožňuje detekciu a vizualizáciu špecifických sekvencií nukleových kyselín v bunkových preparátoch. Fluorescenčne označené fragmenty DNA, tzv. sondy FISH, a ich komplementárne cieľové reťazce DNA v preparátoch sa počas hybridizácie spoločne kodenaturujú a následne nechajú hybridizovať. Potom sa nešpecifické a nenaviazané fragmenty sond odstránia premytím. Po kontrastnom farbení DNA pomocou DAPI sa hybridizované fragmenty sond vizualizujú pomocou fluorescenčného mikroskopu vybaveného excitačnými a emisnými filtrami špecifickými pre fluorochrómy, ktorými boli fragmenty sond FISH priamo označené.

3. Poskytnuté činidlá

ZyBlack Quenching Solution je k dispozícii v jednej veľkosti:

- BS-0002-8: 8 ml (dostatočné množstvo na 20 testov po 400 µl)

4. Požadované, ale neposkytované materiály

- ZytoLight probe
- ZytoLight FISH-Tissue Implementation Kit (prod. č. Z-2028-5/-20)
- 25x Wash Buffer A (prod. č. WB-0002-50) or
- 5x FlexISH Wash Buffer (prod. č. WB-0010-150/-500)
- Deionizovaná alebo destilovaná voda

ZyBlack Quenching Solution je určená na použitie v postupoch ISH s použitím sond a súprav ZytoVision. Informácie o materiáloch potrebných na postupy ISH nájdete v návode na použitie príslušnej sondy a implementačnej súpravy ZytoVision.

5. Skladovanie a manipulácia

Uchovávať pri teplote 2-8 °C vo zvislej polohe. Okamžite po použití vráťte do skladovacích podmienok. Nepoužívajte činidlá po dátume expirácie uvedenom na etikete. Produkt je stabilný do dátumu expirácie uvedeného na etikete, ak sa s ním zaobchádza primeraným spôsobom.

6. Upozornenia a bezpečnostné opatrenia

- Pred použitím si prečítajte návod na použitie!
- Nepoužívajte činidlá po uplynutí dátumu expirácie!
- Tento výrobok obsahuje látky (v nízkych koncentráciách a objemoch), ktoré sú zdraviu škodlivé. Vyhnite sa akémukoľvek priamemu kontaktu s činidlami. Prijmite vhodné ochranné opatrenia (používajte jednorazové rukavice, ochranné okuliare a laboratórny odev)!
- Každý závažný incident, ku ktorému došlo v súvislosti s výrobkom, nahláste výrobcovi a príslušnému orgánu podľa miestnych predpisov!
- Ak sa činidlá dostanú do kontaktu s pokožkou, okamžite ju opláchnite veľkým množstvom vody!
- Pre profesionálnych používateľov je na požiadanie k dispozícii karta bezpečnostných údajov.
- Reagencie nepoužívajte opakovane, pokiaľ nie je opakované použitie výslovne povolené!
- Vyhnite sa krížovej kontaminácii vzoriek, pretože to môže viesť k chybným výsledkom.
- Počas hybridizácie a premývania sa vzorky nesmú nechať vyschnúť.

Výstražné a bezpečnostné upozornenia:

Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008.

7. Obmedzenia

- Na diagnostické použitie *in vitro*.
- Len na profesionálne použitie.
- Len na neautomatizované použitie.
- Klinická interpretácia akéhokoľvek pozitívneho farbenia alebo jeho neprítomnosti sa musí vykonať v kontexte klinickej anamnézy, morfológie, iných histopatologických kritérií, ako aj iných diagnostických testov. Je zodpovednosťou kvalifikovaného patológa/humánneho genetika, aby poznal ISH sondy, reagencie, diagnostické panely a metódy použité na výrobu farbeného preparátu. Farbenie sa musí vykonávať v certifikovanom, licencovanom laboratóriu pod dohľadom patológa/humánneho genetika, ktorý je zodpovedný za preskúmanie farbených preparátov a zabezpečenie primeranosti pozitívnych a negatívnych kontrol.
- Zafarbenie vzorky, najmä intenzita signálu a zafarbenie pozadia, závisí od manipulácie so vzorkou a jej spracovania pred zafarbením. Nesprávna fixácia, zmrazenie, rozmrazenie, umývanie, sušenie, zahrievanie, rezanie alebo kontaminácia inými vzorkami alebo tekutinami môže spôsobiť artefakty alebo falošné výsledky. Nekonzistentné výsledky môžu byť dôsledkom rozdielov v metódach fixácie a vkladania, ako aj vnútorných nepravidielností vo vzorke.
- Výkon bol overený pomocou postupov opísaných v návode na použitie príslušnej sondy ZytoVision a implementačnej súpravy. Úpravy týchto postupov môžu zmeniť výkon a musí ich overiť používateľ. Tento IVD je certifikovaný ako CE len v prípade, že sa používa tak, ako je opísané v tomto návode na použitie v rozsahu určeného použitia.

8. Rušivé látky

Pozrite si návod na použitie príslušnej sondy ZytoVision a implementačnej súpravy.

9. Príprava vzoriek

Pozrite si návod na použitie príslušnej sondy ZytoVision a implementačnej súpravy. Ošetrovanie organickými rozpúšťadlami, ako je etanol, v prvý deň po aplikácii ZyBlack a pred hybridizáciou odstráni efekt farbenia ZyBlack, a preto nebude viditeľné žiadne zníženie autofluorescencie.

10. Prípravné ošetrovanie zariadenia

Pozrite si návod na použitie príslušnej sondy ZytoVision a implementačnej súpravy.

11. Postup analýzy

ZyBlack Quenching Solution (BS2) možno ľahko začleniť do protokolov FISH od spoločnosti ZytoVision GmbH tak, že sa použije po proteolytickej predúprave vzoriek fixovaných formalínom a zaliatych do parafínu (podrobné informácie o tom, ako vykonávať FISH s produktmi ZytoVision, nájdete v návode na použitie príslušnej sondy a súpravy *ZytoLight*).

- (1) ZyBlack Quenching Solution (BS2) pred použitím zohrejte na izbovú teplotu.
- (2) Dokončíte proteolytickú predúpravu:
 - Premývanie 1x 5 minút pri izbovej teplote v Wash Buffer SSC (WB1)
 - Premývajte 1x 1 min pri izbovej teplote v deionizovanej vode.
 - Dehydratácia: v 70%, 90% a 100% etanole, vždy po dobu 1 min.
 - Rezy úplne vysušte na vzduchu.
- (3) Na vzorku naneste primerané množstvo ZyBlack Quenching Solution (BS2).
- (4) Inkubujte 30 minút pri izbovej teplote na rovnom povrchu.
- (5) Premývajte 2x 5 minút pri izbovej teplote v 1x Wash Buffer A (WB2) alebo 1x FlexSH Wash Buffer (WB10) (prípravené podľa návodu na použitie príslušného pufru).
- (6) Premývajte 1x 1 min v deionizovanej vode.
- (7) Vzorky sušte na vzduchu aspoň 30 minút.
- (8) Pokračujte v hybridizácii sondy ZytoVision.

Nepovinné, ak sa vykonáva krok po fixácii:

Pred použitím ZyBlack Quenching Solution dokončíte postfixáciu.

12. Interpretácia výsledkov

Pozrite si návod na použitie príslušnej sondy ZytoVision.

13. Odporúčané postupy kontroly kvality

Pozrite si návod na použitie príslušnej sondy ZytoVision.

14. Výkonnostné charakteristiky

Pozrite si návod na použitie príslušnej sondy ZytoVision.

15. Likvidácia

Likvidácia činidiel sa musí vykonávať v súlade s miestnymi predpismi.

16. Riešenie problémov

Akákoľvek odchýlka od návodu na obsluhu môže viesť k horším výsledkom farbenia alebo k tomu, že sa farbenie vôbec nevyskytne. Ďalšie informácie nájdete v návode na použitie príslušnej sondy a súpravy ZytoVision.

17. Literatúra

- 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.

18. Revízia



www.zytovision.com

Najnovší návod na použitie, ako aj návod na použitie v rôznych jazykoch nájdete na stránke www.zytovision.com.

Naši odborníci sú pripravení odpovedať na vaše otázky. Obráťte sa na help@zytovision.com



ZytoVision GmbH
Fischkai 1
27572 Bremerhaven/ Nemecko
Telefón: +49 471 4832-300
Fax: +49 471 4832-509
www.zytovision.com
E-mail: info@zytovision.com

Ochranné známky:

ZytoVision®, FlexSH® a ZytoLight® sú ochranné známky spoločnosti ZytoVision GmbH.