

FUCHSIN BASIC REAGENS

IVD In vitro dijagnostički medicinski proizvod CE

Reagens za primjenu u bakteriologiji, za bojenje Gram negativnih bakterija UPUTA ZA RUKOVANJE

REF Kataloški broj: FBR-OT-100 (100 mL) FBR-OT-250 (250 mL) FBR-OT-500 (500 mL) FBR-OT-1L (1000 mL) FBR-OT-2.5L (2500 mL)

Uvod

Diferencijacijsko bojenje bakterijskih vrsta prema Gramu široko je poznata i korištena metoda u mikrobiologiji te predstavlja jednu od najčešće izvođenih dijagnostičkih metoda u bolničkim i kliničkim laboratorijima. Bojenjem prema Gramu bakterije se dijele na dvije skupine: Gram-pozitivne i Gram-negativne bakterije. Ta se podjela temelji na razlikama u strukturi bakterijskih membrana tih dviju skupina, točnije sposobnosti zadržavanja boje. BioGnostov Fuchsin Basic reagens koristi se za kontrastno bojenje bakterijskih vrsta koje nisu zadržale primarnu boju, tj. Gram negativnih bakterija. Na taj način omogućeno je razlikovanje Gram pozitivnih bakterija, koje su obojane plavo-ljubičasto, od Gram negativnih bakterija, koje su crveno obojane.

Opis proizvoda

- **FUCHSIN BASIC REAGENS** - Reagens za primjenu u bakteriologiji.

Ostali preparati i reagensi koji mogu biti upotrebljeni u metodi:

- Otopina primarne boje za diferencijalno bojenje prema Gramu poput BioGnostove Gram Crystal Violet 1% otopine
- Otopina joda za primjenu u postupcima diferencijalnog bojenja prema Gramu poput BioGnostove Gram Lugol otopine, stabilizirane
- Otopina za odbojavanje za primjenu u postupcima diferencijalnog bojenja prema Gramu poput BioGnostove Gram Dekolorizator otopine 2
- Predmetna stakla za primjenu u mikrobiologiji poput VitroGnost ECONOMY GRADE ili predmetna stakla za primjenu u citologiji poput VitroGnost STANDARD GRADE ili predmetna stakla visoke kvalitete za primjenu u histopatologiji poput VitroGnost SUPER GRADE ili neka od 30-tak vrsta BioGnostovih predmetnih stakala
- BioGnostova sredstva za imerziju poput Imerzijskog ulja, Imerzijskih ulja tipova A, C, FF, 37 ili Imerzijskog ulja Tropical Grade

Priprema uzorka za bojenje

- Pomoću sterilizirane mikrobiološke eze prenijeti uzorak na čisto predmetno staklo.
Napomena: Uzorak mogu biti tjelesne tekućine, iscjedak, gnoj i tekuća ili čvrsta bakterijska kultura.
- Ravnomojno raširiti uzorak po predmetnom staklu uz pomoć 1-2 kapi fiziološke otopine.
- Nakon sušenja na zraku, fiksirati uzorak iznad plamena Bunsenovog plamenika kratko provlačeći predmetno staklo kroz konus plamena 2-3 puta.
- Ohladiti predmetno staklo i krenuti s postupkom bojenja.

Postupak bojenja uzorka

| | | |
|-----|--|---------------|
| 1. | Obojiti preparat Gram Crystal Violet 1% otopinom | 1 minuta |
| 2. | Odliti višak boje s preparata. | |
| 3. | Pažljivo isprati preparat stabiliziranom Gram Lugolovom otopinom | |
| 4. | Fiksirati boju tretiranjem preparata stabiliziranom Gram Lugolovom otopinom | 1 minuta |
| 5. | Pažljivo isprati preparat destiliranom/demineraliziranom vodom | 5 sekundi |
| 6. | Tretirati preparat Gram Dekolorizator otopinom 2 Prestati s postupkom kada preparat poprimi sivkasto-plavu boju Napomena: Prekomjernim tretiranjem otopinom dekolorizatora isprati će se boja i iz Gram-pozitivnih bakterija | 10-15 sekundi |
| 7. | Pažljivo isprati preparat destiliranom/demineraliziranom vodom | 5 sekundi |
| 8. | Tretirati preparat Fuchsin Basic reagensom | 1 minuta |
| 9. | Pažljivo isprati preparat destiliranom/demineraliziranom vodom | 5 sekundi |
| 10. | Preparat posušiti filter papirom ili ostaviti da se osuši na zraku | |
| 11. | Na preparat dodati kap imerzijskog ulja (Cedrovo ulje ili Imerzijsko ulje) | |
| 12. | Pregledati preparat pod imerzijskim objektivom | |

Rezultat

Gram-pozitivne bakterije - plavo ljubičasta boja
Gram-negativne bakterije – crveno-ružičasta boja

Napomena

Postupci bojenja u mikrobiologiji nisu standardizirani i ovise o standardnim operativnim postupcima pojedinih laboratorija i iskustvu djelatnika koji izvode bojenje uzoraka. Intenzitet obojenja ovisi o duljini izlaganja preparata boji. Ovisno o osobnim zahtjevima i standardnim operativnim postupcima laboratorija, obrada uzorka i bojenje može se izvoditi i prema drugim protokolima.

Priprema uzorka i dijagnostika

Za uzimanje uzoraka i njihovu pripremu koristiti prikladne instrumente. Uzorke obraditi suvremenom tehnologijom te ih jasno obilježiti. Obavezno slijediti proizvođačevu uputu za rukovanje. Kako bi se izbjegle pogreške, postupak obrade uzorka i postavljanja dijagnoze mogu provoditi samo ovlaštene i stručno osposobljene osobe. Koristiti mikroskop opremljen prema standardima medicinskog dijagnostičkog laboratorija. Kako bi se izbjegao pogrešan rezultat, preporuča se prije primjene provesti pozitivnu i negativnu kontrolu.

Zaštita na radu i zaštita okoliša

Proizvodom rukovati u skladu sa smjernicama zaštite na radu i zaštite okoliša. Korištene otopine i otopine kojima je istekao rok trajanja moraju biti zbrinute kao poseban otpad u skladu s nacionalnim smjernicama. Kemikalije korištene u ovom postupku mogu predstavljati opasnost za ljudsko zdravlje. Ispitivani uzorci tkiva potencijalno su infektivni te je nužno poduzeti potrebne mjere zaštite ljudskog zdravlja u skladu sa smjernicama dobre laboratorijske prakse. Obavezno pročitati i postupati u skladu s obavijestima i znakovima upozorenja otisnutima na etiketi proizvoda i u BioGnostovom Sigurnosno-tehničkom listu koji je dostupan na zahtjev.

Skladištenje, stabilnost i rok valjanosti

Fuchsin Basic reagens čuvati u dobro zatvorenoj originalnoj ambalaži na +15°C do +25°C. Držati na suhom, ne zamrzavati i ne izlagati direktnoj sunčevoj svjetlosti. Datum proizvodnje i rok valjanosti otisnuti su na etiketi proizvoda.

Literatura

1. Carson, F. L., Hladik, C. (2009): *Histotechnology: A Self-Instructional Text*, 3rd ed., Chicago: ASCP Press
2. Kiernan, J. A. (2008): *Histological and Histochemical Methods*, 4th ed., Bloxham: Scion Publishing Ltd

FBR-OT-X, V4, 07.11.2019., AK/VR

| | | | | | | | | | |
|---|--|---|--------------------------------------|---|--------------------------|---|----------------|---|---------------------|
|  | Obavezno proučiti priloženu dokumentaciju |  | Temperaturni raspon čuvanja |  | Broj testova u pakovanju |  | Kataloški broj |  | Europska sukladnost |
|  | Pročitati priloženu uputu |  | Čuvati od topline i sunčevog svjetla |  | Vrijedi do |  | Broj serije |  | Proizvođač |
|  | Samo za <i>in vitro</i> dijagnostičku primjenu |  | Čuvati na suhom |  | Oprez lomljivo | | | | |



BIOGNOST d.o.o.
Međugorska 59
10040 Zagreb
CROATIA
www.biognost.com

