

# TB-STAIN AURAMINE O KOMPLET

IVD In vitro dijagnostički medicinski proizvod CE

## Komplet od tri reagensa za bojanje acidorezistentnih bakterija fluorescencijskom metodom UPUTA ZA RUKOVANJE

REF Kataloški broj: TBAO-K-100 (4x100 mL) TBAO-K-250 (4x250 mL) TBAO-K-500 (4x500 mL)

### Uvod

Mnoge bakterijske stanice lako se boje jednostavnim bojama ili Gram bojom. Međutim, nekoliko bakterijskih vrsta, poput *Mycobacteria* i *Nocardia species*, ne mogu se obojiti jednostavnim bojama ili, ako se oboje, rezultati jako variraju. Stanične stijenke vrste *Mycobacteria* sadrže masne kiseline zbog čega se teško boje. Kako bi se obojile, potrebna je viša koncentracija boje ili duži period zagrijavanja. Međutim, kada se oboje, boju je još teže ukloniti iz stanice. Takve bakterije nazivaju se acidorezistentnima zbog toga što i nakon djelovanja kiselim alkoholom (3%-tna alkoholna otopina HCl) stanice zadržavaju primarnu boju. Fluorescencija se već mnogo godina koristi za dokazivanje acidorezistentnih bakterija. Fluorescencijska metoda je osjetljivija od metode po Kinyounu te je potrebno kraće vrijeme za proučavanje. Metoda kao glavnu boju koristi Auramine O, kisel alkohol kao sredstvo za diferencijaciju i kalijev permanganat kao kontrastnu boju.

### Opis proizvoda

- TB-STAIN AURAMINE O KOMPLET**- Komplet od tri reagensa za bojenje acidorezistentnih bakterija fluorescencijskom metodom.

Komplet sadrži:	4 x 100 mL (TBAO-K-100)	4 x 250 mL (TBAO-K-250)	4 x 500 mL (TBAO-K-500)
TB Auramine O reagens	100 ml (TBAO-OT-100)	250 ml (TBAO-OT-250)	500 ml (TBAO-OT-500)
TB Dekolorizator Fluorescent	2 x 100 ml (TBF-OT-100)	2 x 250 ml (TBF-OT-250)	2 x 500 ml (TBF-OT-500)
TB Permanganat reagens	100 ml (TBP-OT-100)	250 ml (TBP-OT-250)	500 ml (TBP-OT-500)

### Ostali preparati i reagensi koji mogu biti upotrijebljeni u metodi:

- Predmetna stakla visoke kvalitete za primjenu u histopatologiji i citologiji poput VitroGnost SUPER GRADE ili neka od tridesetak vrsta VitroGnost predmetnih stakala
- BioGnostova sredstva za imeriziju poput Imerzijskog ulja, Imerzijskih ulja tipova A, C, FF, 37 ili Imerzijskog ulja Tropical Grade

### Priprema preparata za bojanje

Napomena: priprema uzorka ovisi o vrsti uzorka.

Priprema nije potrebna za sve vrste uzoraka. Uzorke je potrebno fiksirati toplinom - na Bunsenovom plameniku ili u pećnici.

### ISPLJUVAK

- Uzorak ispljuvka potrebno je tretirati preparatom koji sadrži hipoklorit kako bi se izolirale mikobakterije iz okolne sluzi.

### PUNKCIJSKI UZORCI, SEDIMENTI

- Nakon provođenja odgovarajućih mjera obogaćivanja, razmazati uzorak po predmetnom staklu i osušiti na zraku.

### HISTOLOŠKI PREPARATI

- Prosvijetliti preparat intermedijem; ksilenom (BioClear) ili supstitutom ksilena (BioClear New).
- Rehidrirati uzorak kroz seriju silaznih alkoholnih otopina (Histanol 100, Histanol 95).

### Postupak bojanja uzorka

	Otopina	Vrijeme primjene (minute)
1.	Nanijeti Auramine O reagens	15
2.	Isprati pod indirektnim mlazom vodovodne vode	10
3.	Nanijeti TB Dekolorizator Fluorescent	1
4.	Isprati pod indirektnim mlazom vodovodne vode	5
5.	Nanijeti TB Permanganat reagens	5
6.	Isprati vodovodnom vodom i osušiti (osim tijekom bojenja histološkog preparata)	5
	<b>Napomena:</b> za histološke preparate uzorak ne sušiti već ga dehidrirati kroz seriju uzlaznih alkoholnih otopina (Histanol 95, Histanol 100) te Prosvijetliti preparat intermedijem; ksilenom (BioClear) ili supstitutom ksilena (BioClear New). Odmah nakon bistrenja, na preparat nanijeti odgovarajuću vrstu BioMount sredstva za prekrivanje/montiranje pokrovnog stakla	

### Rezultat

Acidorezistentne bakterije - žuto zelena boja (gledano pomoću fluorescentnog filtera na mikroskopu)

Pozadina - crna boja

### Napomena

Vremenski periodi postupka bojanja nisu standardizirani. Intenzitet obojenja ovisi o duljini izlaganja preparata boji. Realni protokol bojanja ovisi o osobnim zahtjevima i prioritetima.

### Priprema uzorka i dijagnostika

Za uzimanje i pripremu uzoraka koristiti prikladne instrumente. Uzorke obraditi najsvremenijom tehnologijom te ih jasno obilježiti. Obavezno pratiti upute proizvođača za rukovanje. Kako bi se izbjegle pogreške, postupak bojanja i postavljanje 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 sa znakovima obavijesti i upozorenja otisnutima na etiketi proizvoda i u BioGnostovom Sigurnosno-tehničkom listu dostupnim na zahtjev.

### Skladištenje, stabilnost i rok valjanosti

TB-Stain Auramine O komplet čuvati u dobro zatvorenoj originalnoj ambalaži na +15°C do +25°C. Ne držati na hladnom, ne zamrzavati i ne izlagati direktnoj sunčevoj svjetlosti. Datum proizvodnje i rok valjanosti otisnuti su na etiketi proizvoda..

### Literatura

1. Madison B (2001). "Application of stains in clinical microbiology". *Biotech Histochem* **76** (3): 119–25.
2. Ryan KJ, Ray CG (editors) (2004). *Sherris Medical Microbiology* (4th ed.). McGraw Hill.
3. Margaret A. Bartelt, 2000: Diagnostic Bacteriology: A Study Guide, F.A. Davis Company.

TBAO-X, V3, 11.08.2021., IŠP/VR

 Obavezno proučiti priloženu dokumentaciju	 0-25°C 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

