

UPUTSTVO ZA UPOTREBU (SRB)

Bile Esculin Azide Agar Plate

Podloga za selektivnu izolaciju i identifikaciju fekalnih streptokoka.

Sadržaj pakovanja:

Šifra artikla (pakovanja)	Opis	Šifra primarnog pakovanja:	Broj podloga
PRM016V20	Podloga izlivena u petri posudama od Ø90	PRM016	20
PRM016V60			60
PRM016V240			240
PRM016M40	Podloga izlivena u petri posudama od Ø50		40

Uputstva

Pod aseptičnim uslovima inokulisati ploču metodom površinskog zasejavanja. Nakon inkubacije posmatrati rast i boju kolonija.

Princip i interpretacija

Streptokoke grupe D poseduju u ćelijskom zidu antigen koji je po sastavu lipoteihoiniska kiselina. Ranije su vrste grupe D, koje su predominantna normalna mikrobiota gastrointestinalnog trakta, nazvane fekalnim streptokokama ili enterokokama (1). O jedinstvenoj sposobnosti enterokoka da hidrolizuju esculin pisali su Meyer i Schonfeld (2). Enterokoke i streptokoke grupe D hidrolizuju esculin na dektrozu i eskuletin, koji reaguje sa gvožđe citratom dajući smeđi ili crni talog (3). Upotrebu hidrolize eskulina u identifikaciji enterokoka prvi put je citirao Rochaix (4). Bile Esculin Agar je originalno bio formulisan od strane Swana (6) za izolaciju i identifikaciju streptokoka grupe D iz hrane. Facklam i Moody (7, 8) su zatim naveli da se korišćenjem Bile Esculin Agara mogu razlikovati streptokoke grupe D od drugih bakterija. Bile Esculin Agar je takođe pogodan za diferenciranje Klebsiella, Enterobacter, Serratia od drugih rodova porodice Enterobacteriaceae (9), a na bazi hidrolize eskulina. Međutim, za identifikaciju enterokoka potrebno je izvesti i druge testove kao što je tolerancija na so (5).

Bile Esculin Azide Agar je modifikacija Bile Esculin Agar (6, 8) prema Icenberg (10). U ovoj podlozi koncentracija žuči je smanjena i dodatno je uključen natrijum azid.

Enzimski hidrolizat kazeina, proteozni pepton i goveđi ekstrakt služe kao izvor ugljenika, azota, aminokiselina, vitamina i esencijalnih hranljivih materijala. Goveđa žuč i natrijum azid inhibiraju većinu pratećih bakterija. Eskulin u podlozi se hidrolizuje u eskuletin i dektrozu. Eskulin reaguje sa gvožđe citratom dajući tamno smeđi ili crni kompleks, koji se javlja u vidu zone taloga oko kolonija.

Kontrola kvaliteta

Podaci i rezultati kontrole kvaliteta dati su u sertifikatu analize za svaku seriju.

Skладиštenje i rok upotrebe

Čuvati između 15-25°C. Nakon prvog otvaranja čuvati na 2-8°C. Upotrebiti pre isteka datuma označenog na nalepnici.

Mere predostrožnosti

Ovaj proizvod ne sadrži hazardne supstance u koncentracijama koje su iznad propisanih limita određenih važećim zakonskim regulativama i zato nije klasifikovan kao opasan. Ipak, preporučeno je slediti smernice iz bezbednosnog lista za pravilnu upotrebu. Ovaj proizvod je namenjen isključivo za upotrebu u laboratorijskim uslovima, od strane profesionalno obučene osobe.

Proizvod ne upotrebljavati ukoliko je primarno pakovanje oštećeno ili proizvod ne odgovara navedenim karakteristikama.

Odlaganje otpada

Odlaganje otpada mora biti u skladu sa nacionalnim i lokalnim regulativama koje su na snazi. Svaka laboratorija je odgovorna za rukovanje i odlaganje otpada koji nastaje u toku rada.

Upotrebljeni simboli

	Držati uspravno		Kataloški broj
	Ne izlagati direktno sunčevim zracima		Lot broj
	Konsultovati uputstvo za upotrebu		Rok upotebe
	Ne koristiti više puta		Temperatura čuvanja
	Veličina pakovanja		Proizvođač

Literatura

- Koneman E. W., Allen S. D., Janda W. M., Schreckenberger P. C., Winn W. C. Jr., 1992, Colour Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology, 4th Ed., J. B. Lippincott Company
- Meyer and Schonfeld, 1926, Zentralbl. Bakteriologie, Parasitenkunde, Infektionskrankheiten, Hygiene, Abteilung, Originalien, 99:402.
- MacFaddin J. F., 1985, Media for Isolation-Cultivation-Identification-Maintenance of Medical Bacteria, Vol. 1, Williams and Wilkins, Baltimore.
- Rochaix, 1924, Compt. Rend. Soc. Biol., 90:771.
- Facklam R., 1973, Appl. Microbiol., 26:138.
- Swan, 1954, J. Clin. Pathol., 7:160.
- Facklam R., 1972, Appl. Microbiol., 23:1131.
- Facklam R. R and Moody M. D., 1970, Appl. Microbiol., 20(2):245.
- Ederberg S. C., Pittman S., and Singer J. M., 1977, J. Clin. Microbiol., 6:111.
- Isenberg, 1970, Clin. Lab. Forum, July.
- Murray P. R., Baron E. J., Tenover J. C., Tenover F. C., (Eds.), 8th Ed., 2003, Manual of Clinical Microbiology, ASM, Washington, D.C.