

Specifikace

Sterilní lyofilizovaný doplněk kultivačních médií pro selektivní izolaci bakterií rodu *Listerias spp.*

Prezentace

	Podrobnosti o balení	Doba použitelnosti	Skladování
10 lyofilizovaných lahviček Lahvička s: 3 ± 0.1 g	Skleněné lahvičky 23x60 mm, označené štítkem, bílý plastový uzávěr - 10 lahviček v krabici.	49 měsíců	2-25 °C

Složení

Složení (g/lahvičku)

Polymyxin B.....0.0050	POZNÁMKA : Každá lahvička postačuje k doplnění 500 ml média PALCAM (základ)
Acriflavine.....0.0025	
Ceftazidim.....0.0100	

Rekonstituujte původní lyofilizovanou lahvičku přidáním

Sterilní destilovaná voda6 ml

Popis /Technika

Popis:

Selektivní doplněk Listeria PALCAM se přidává k základnímu médiu PALCAM, aby se získalo kompletní selektivní médium používané k detekci a izolaci *Listeria monocytogenes* z potravin.

Palcam Agar je založen na receptuře, kterou původně popsali van Netten *et al.* a která má vysokou selektivitu a umožňuje dobrou diferenciaci kolonií. Selektivitu je dosaženo zařazením chloridu lithného, akriflavinu, polymyxinu B a ceftazidimu, protože inhibují růst téměř všech gramnegativních a většiny grampozitivních doprovodných bakterií.

Listerie hydrolyzují eskulin na eskuletin, který reaguje s citrátem železito-amonným za vzniku tmavé sraženiny a zeleno-šedých kolonií s béžovými aureolami. Pokud na tomto médiu rostou kolonie enterokoků nebo stafylokoků, lze je snadno rozpoznat, protože využívají manitol a vytvářejí žluté kolonie a aureoly, které kontrastují s třeseňově červenou barvou média. Pokud je však kolonií *listerií* mnoho, celé médium ztmavne, což může způsobit interferenci při diferenciaci. V těchto případech je vhodné provést očkování s více zředěným vzorkem.

Technika:

Odebírejte, řed'te a připravujte vzorky a objemy podle požadavků specifikací, směrnic, úředních standardních předpisů a/nebo očekávaných výsledků.

V aseptických podmínkách rekonstituujte lahvičku 6 ml sterilní destilované vody a přidejte ji do 500 ml sterilizovaného agarového základu PALCAM zchlazeného na 50 °C. Po doplnění nepřehřívajte. Nalijte kompletní médium do Petriho misek a po ztuhnutí na rovném povrchu rozetřete na destičky metodou proužkování nebo spirálovou metodou.

Inkubujte desky v aerobní atmosféře při teplotě 37 ± 1 °C po dobu 44 ± 4 hodin.

(V závislosti na vzorku a specifikacích mohou být požadovány delší inkubační doby, než jsou uvedeny výše, nebo jiné inkubační teploty.)

Po inkubaci spočítejte všechny kolonie, které se objevily na povrchu agaru, a sledujte případné zčernání média v důsledku hydrolyzy eskulinu, typické pro kmény *Listeria* *sp.* musí být potvrzena dalšími mikrobiologickými a biochemickými testy.

Kontrola kvality

Fyzikální / chemická kontrola

Barva : Oranžová pH: při 25 °C

Mikrobiologická kontrola

Rekonstituuje 1 lahvičku, jak je uvedeno v části SLOŽENÍ; protřepejte a zcela rozpusťte

Přidejte 1 lahvičku do 500 ml základního média. Po doplnění neohřívajte.

Izolace rozetřením bakteriologickou kličkou

Analytická metodika podle ISO 11133:2014/A1:2018; A2:2020 Aerobióza.

Inkubace při 37 °C ± 1, odečet po 44 ± 4 h.

Mikrobiologická kontrola podle aktuální verze normy ISO 11133:2014/A1:2018.

Mikroorganismy

Růst

^o*L. monocytogenes* ATCC 13932, WDCM 00021 Dobrá - Esculin Pozitivní reakce

^o*Escherichia coli* ATCC 25922, WDCM 00013 Inhibováno

^o*Enterococcus faecalis* ATCC 29212, WDCM 00087 Inhibováno

^o*L. monocytogenes* ATCC 7644 Dobrá - Esculin Pozitivní reakce

Kontrola sterility

Inkubace 48 h při 30-35 °C a 48 h při 20-25 °C: NEROSTE.

Kontrola po 7 dnech inkubace za stejných podmínek.

Přidejte 5 ml vzorku do 100 ml TSB a do 100 ml thioglykolátu.

Bibliografie

- ATLAS, R.M. (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press Boca Raton Florida.
- Norma ISO 11290 (1996) Mikrobiologie potravin a krmiv. Horizontální metoda detekce a stanovení počtu *Listeria monocytogenes*. Část 1 - Metoda detekce. Část 2 - Metoda stanovení počtu.
- Norma ISO 11290-1:2017. Mikrobiologie potravinového řetězce. Horizontální metoda detekce a stanovení počtu *Listeria monocytogenes* a *Listeria* spp.- Část 1: Metoda detekce
- Norma ISO 11290-2:2017. Mikrobiologie potravinového řetězce. Horizontální metoda detekce a stanovení počtu *Listeria monocytogenes* a *Listeria* spp.-Část 2: Metoda stanovení počtu.
- ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Mikrobiologie potravin, krmiv a vody. Příprava, výroba, skladování a zkoušení účinnosti kultivačních médií.
- VANDERZANT, C. & D.F. SPLITTSTOESSER (1992) Compendium of methods for the microbiological examination of foods. APHA. Washington DC.
- Van NETTEN, P., J. PERALES, A.van deMOOSDUCK, G.D.W. CURTIS & D.A.A. MOSSEL (1989) Kapalná a pevná selektivní diferencní média pro detekci a stanovení počtu *Listeria monocytogenes*. Int. J. Food Microbiol. 8:299-316.