

Specifikace

Sterilní lyofilizovaný doplněk kultivačních médií pro selektivní izolaci *Listeria* ze vzorků potravin.

Prezentace

	Podrobnosti o balení	Doba použitelnosti	Skladování
10 lyofilizovaných lahviček	Skleněné ampulky o rozměrech 22 ± 0,25 x 55 ± 0,5 mm, označené štítkem, bílý plastový uzávěr - 10 ampulí v krabičce.	49 měsíců	2-25 °C
Lahvička s: 9 ± 0.1 g			

Složení

Složení (g/ampulku)

Cykloheximid.....	0.2000	POZNÁMKA: Každá lahvička stačí na doplnění
Sulfát kolistinu	0.0100	500 ml média OXFORD (základ).
Acriflavine	0.0025	
Cefotetan.....	0.0010	
Fosfomycin sodná sůl	0.0050	

Rekonstituujte původní lyofilizovanou ampulku přidáním:

Sterilní rozpouštědlo (50% etanol/voda)9 ml

Popis /Technika

Popis:

Listeria Agar Base Oxford (LC1133) je selektivní médium pro listerie podle oxfordského složení a doporučuje se pro detekci *Listeria monocytogenes* z klinických vzorků a potravin. Používá se k přímému naočkování vzorku nebo ke konfirmaci po použití bujónu Listeria Enrichment Broth Base (LC1120).

Všechny druhy listerií hydrolyzují eskulin na eskuletin, který reaguje s ionty železa za vzniku černých kolonií a zčernání média. Další výhodou tohoto média je, že peptony a kukuřičný škrob poskytují bohatý živný základ pro růst a přidavek citrátu amonného železitého zlepšuje růst *L. monocytogenes*. Chlorid lithný je inhibiční činidlo, které spolu s dalšími antibiotiky z doplňku inhibuje růst gramnegativních bakterií a velké části grampozitivních. Cykloheximid inhibuje kvasinky.

Příprava:

Asepticky rekonstituujte 1 lahvičku s 9 ml sterilní destilované vody/etanolu v poměru 1:1. Jemně promíchejte do úplného rozpuštění. Asepticky přidejte do 500 ml Listeria Agar Base Oxford (LC1133), autoklávejte a ochlaďte na 50 °C. Dobře promíchejte a rozdělte do sterilních nádob.

Návod k použití:

Pro klinickou diagnózu je typem vzorku plodová voda.

- Očkejte na povrchu a vytvořte paralelní rýhy pomocí bakteriologické kličky nebo yzopu. - Inkubujte v aerobních podmínkách při 37 °C po dobu 48 hodin.
- Odečet a interpretace výsledků.

Pro detekci a stanovení počtu *Listeria monocytogenes* a *Listeria* spp. podle ISO 11290:

- Odvažte 25 g (nebo 25 ml) vzorku a přidejte 225 ml 1/2 Fraserova bujónu (LC1183). Homogenizujte a inkubujte při 30 °C po dobu 25 ± 1 hodiny.
- Naočkejte 0,1 ml kultury 1/2 Fraserova bujónu inkubované (nezávisle na barvě) do 10 ml Fraserova bujónu (LC1182). Inkubujte při 37 °C po dobu 24 ± 2 hodin za aerobních podmínek.
- Primární obohacená kultura se naočkuje na povrch Listeria Agar podle Ottavianiho a Agostiho (LC1345) a na jiné selektivní laboratorní médium (Oxford), aby se získaly dobře oddělené kolonie.
- Ze sekundární obohacené kultury opakujte postup, naočkejte povrch Listeria Agar podle Ottavianiho a Agostiho (LC1345) a Oxfordského agaru. Inkubujte celkem 48±2 h.
- Vyberte předpokládané kolonie a proveďte konfirmační testy na *L. monocytogenes* nebo *Listeria* spp.

Ačkoliv typické kolonie *L. monocytogenes* jsou téměř vždy viditelné po 24 hodinách inkubace, inkubace by měla pokračovat dalších 24 hodin, aby se získaly kmeny s pomalejším růstem.

Kontrola kvality

Fyzikální a chemická kontrola

Barva : Žlutá- oranžová

pH: při 25 °C

Mikrobiologická kontrola

Rozdělte kompletní médium zchlazené na 50 °C do destiček.

Očkování: min.: Praktický rozsah 100 ± 20 CFU. min. ⁴⁶50 CFU (produktivita)/ 10 -10 (selektivita).

Aerobióza. Inkubace při 35 °C ± 2 °C, odečet po 24-48 hodinách.

Mikroorganismy

Růst

⁹*Escherichia coli* ATCC 25922, WDCM 00013

Inhibován

⁹*L. monocytogenes* ATCC 13932, WDCM 00021

Dobrý - Esculin Pozitivní reakce

⁹*Listeria monocytogenes* ATCC 35152

Dobrý - Esculin Pozitivní reakce

⁹*Enterococcus faecalis* ATCC 29212, WDCM 00087

Inhibován

Kontrola sterility

Přidejte 5 ml vzorku do:

100 ml TSB a 100 ml thioglykolátu.

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

Bibliografie

- ATLAS, R.M. (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press. Boca Raton. Florida.
- CURTIS, G.D, R.G. MITCHELL, A.F. KING & E.J. GRIFFIN (1989) Selektivní diferenční médium pro izolaci *Listeria monocytogenes*. Letters Appl. Microbiol. 8:95-98.
- ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Mikrobiologie potravin, krmiv a vody. Příprava, výroba, skladování a zkoušení účinnosti kultivačních médií.
- Norma ISO 11290 (1996) Mikrobiologie potravin a krmiv. Horizontální metoda detekce a stanovení počtu *Listeria monocytogenes*. Část 1 - Metoda detekce. Část 2 - Výčtová metoda.
- 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.
- VANDERZANT, C. & D.F. SPLITTSTOESSER (1992) Compendium of methods for the microbiological examination of foods. APHA. Washington DC.
- UNE-EN ISO 11133 (2014). Microbiología de los alimentos para consumo humano, alimentación animal y agua.-Preparación, producción, conservación y ensayos de rendimiento de los medios de cultivo.