

Specifikace

Selektivní doplněk pro izolaci a konfirmaci *Listeria monocytogenes* podle ISO 11290-1 a 2:1996 Amd 2004

Prezentace

	Podrobnosti o balení:	Doba použitelnosti	Skladování
10 lyofilizovaných lahviček Lahvička s: 3 ± 0.1 g	Skleněné injekční lahvičky o rozměrech 22±0,25 x 55±0,5 mm, označené štítkem, bílý plastový uzávěr - 10 injekčních lahviček v krabičce.	49 měsíců	2-25 °C

Složení

Složení (g/lahvičku)

Polymyxin B	38350 IU
Cykloheximid	0.025
Ceftazidim	0.010
Kyselina nalidixová	0.010

Poznámka: Každá lahvička postačuje k doplnění 476 ml selektivního agarového základu pro listerie podle Ottavianiho a Agostiho (LC1345)

Rekonstituce původní lyofilizované lahvičky přidáním 1 injekční lahvičky s

Sterilní destilovaná voda 6 ml

Popis /Technika

Popis:
Agar *Listeria Ottaviani & Agosti* je selektivní a diferenciální médium pro detekci druhů *Listeria* a předpokládanou identifikaci *Listeria monocytogenes*.

Selektivita je dosažena vysokou koncentrací chloridu lithného a směsí antimikrobik. Rozdílná aktivita je způsobena chromogenním substrátem pro detekci β-glukosidázy, enzymu, který je přítomen u všech druhů *Listeria*.

Specifické identifikace se dosahuje pomocí **L-α-fosfatidylinositolu**, který působí jako substrát pro fosfolipázu C přítomnou pouze u *Listeria monocytogenes* a některých kmenů *Listeria ivanovii*. Kombinace obou substrátů umožňuje odlišit *L. monocytogenes*, která vytváří modrozelené kolonie obklopené neprůhlednou zónou, od ostatních druhů *Listeria*, které rostou s modrozelenými koloniemi, ale bez aureoly. Toto rozlišení je patrné po inkubaci destiček po dobu 24 ± 2 hodin při 37 °C.

Někdy, zejména u vysoce kontaminovaných vzorků, je možné, že se objeví některé kolonie bílé barvy, které nejsou růstem *Listeria*. V takovém případě se doporučuje provést před inokulací na destičku krok obohacení.

Postřehy: Většina *Listeria ivanovii* vytváří po 48 hodinách inkubace kolem kolonií neprůhlednou aureolu. Tento předpokládaný důkaz musí být potvrzen provedením biochemických nebo sérologických identifikačních testů (fermentace cukru ramnózy / xylózy, testy hemolýzy, test CAMP atd.) nebo jakýmkoli testem potvrzujícím bez váhání druh.

Technika:

Přidejte 1 lahvičku Obohacovacího doplňku Ottaviani & Agosti (L-alfa-fosfatidylinositol - 24 ml) a 1 lahvičku Selektivního doplňku Ottaviani & Agosti pro kompletní 500ml médium. Homogenizujte promícháním a rozdělte do Petriho misek. Ztuhlé chladné médium se jeví jako homogenně zakalené.

Existuje mnoho standardizovaných metodik (ISO, FDA-BAM, AOAC, AFNOR atd.) Technik musí postupovat podle protokolu ověřeného ve své laboratoři.

Kontrola kvality

Fyzikální a chemická kontrola

Barva : Bílo-šedá

pH: při 25 °C

Mikrobiologická kontrola

Spirálové šíření: min.: Praktický rozsah 100 ± 20 CFU. min. 50 CFU (produktivita) / 10⁴ - 10⁶ CFU (selektivita).

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

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

Mikroorganismy

Escherichia coli ATCC[®] 25922, WDCM 00013*Enterococcus faecalis* ATCC[®] 29212, WDCM 00087*L. monocytogenes* ATCC[®] 13932, WDCM 00021*Listeria innocua* ATCC[®] 33090, WDCM 00017*Listeria monocytogenes* ATCC[®] 35152

Růst

Inhibován

Inhibován

Dobry - Modré kolonie s bílým halo

Modré kolonie bez bílého halo

Dobry - Modré kolonie s bílým halo

Kontrola sterility

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

Kontrola po 7 dnech inkubace za stejných podmínek.

Bibliografie

- Artault, S., j.L. Bind, Y. Delaval, N. Dureuil, N. Gallart (2000) AFNOR validace metody ALOA pro detekci *Listeria monocytogenes* v potravinách. Coll. Soc. Fran. Microbiol. 19-20 Oct. Paris.
- Bannerman, E.S. & J. Bille (1988) Nové selektivní médium pro izolaci listerií ze silně kontaminovaného materiálu. Appl.m Environm. Microbiol. 54:1:165-167.
- Greenwood, M., C. Willis, P. Dosweell, G. Allen & K. Pathak (2005) Evaluation of chromogenic media for the detection of *Listeria* species in food.
- Hitchins, A.D. & K. Jinneman (1998) *Listeria monocytogenes* in FDA-BAM 8th edition Revision A. Updater January 2003. AOAC Intl. Gathersburg. MD. USA.
- . ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Mikrobiologie potravin, krmiv a vody. Příprava, výroba, skladování a zkoušení účinnosti kultivačních médií.
- 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.
- Jantzen, M.M., J. Navas, M. de Paz, B. Rodríguez, W.P. da Silva & M. Nuñez (2006) Evaluation of ALOA plating medium for its suitability to recover high pressure-injured *Listeria monocytogenes* from ground chicken meat. Letters Appl. Microbiol 43:313-317
- Manafi, M. W. Kneifel & S. Bascomb (1991) Fluorogenní a chromogenní substráty používané v bakteriální diagnostice. Microbiol Rev. 55:3:335-348
- Ottaviani, F., M. & M. Agosti (1997) Esperienza su un agar selettivo e differenziale per *Listeria monocytogenes*. Industrie Alimentari 36:1-3
- Victor Lachica, R. (1990) Selektivní médium pro kvantitativní regeneraci *Listeria monocytogenes* přenášených potravinami. Appl. Environm. Microbiol. 56:1:167-169
- Watkins, J. & K.P. Sleath (1981) Isolation and enumeration of *Listeria monocytogenes* from sewage, sewage sludge and river water. J. Appl. Bacteriol. 50:1-9
- . 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.