

Specifikace

Sterilní selektivní doplněk používaný k izolaci a předpokládané identifikaci *Clostridium perfringens* podle ISO 7937 a ISO 14189 a dalších předpisů.

Prezentace

10 skleněných lahviček
1 lahvička s: 6 ± 0.1 g

Podrobnosti o balení

Skleněné injekční lahvičky o rozměrech 22±0,25 x 55±0,5 mm,
označené štítkem, bílý plastový uzávěr -
10 injekčních lahviček v krabici.

Doba použitelnosti

49 měsíců

Skladování

2-25 °C

Složení

Složení (g/lahvičku)

D-cykloserin0.200

Poznámka: každá lahvička stačí na doplnění 500 ml základu
média TSC agar (LC1029).

Rekonstituuje původní lyofilizovanou lahvičku přidáním

Sterilní destilovaná voda6 ml

Popis /Technika

Popis:

Do TSC agaru se přidává selektivní doplněk D-cykloserin, aby se získalo konečné selektivní médium, jehož výhodou je zjednodušení počítání destiček s vysokým počtem kolonií, protože se tvoří menší kolonie *C.perfringens*.

Metabisulfít sodný a citrát amonno-železitý se používají jako indikátor redukce siřičitanu prováděné bakteriemi *Clostridium perfringens* spp., které vytvářejí černé kolonie v TSC agaru.

Technika:

Odebírat, ředit a připravovat vzorky a objemy podle požadavků specifikací, směrnic, úředních standardních předpisů a/nebo očekávaných výsledků. Rekonstituuje lahvičku v aseptických podmínkách a přidejte ji do 500 ml roztavené agarové báze ochlazené na 50 °C.

Po doplnění nepřehřívejte.

Nalijte kompletní médium do Petriho misek (nebo zkumavek) a po ztuhnutí na rovném povrchu rozetřete na destičky buď spirálovou metodou, nebo ředěním.

Inkubujte destičky v anaerobním prostředí při teplotě 35 ± 2 °C po dobu 24-24 hodin. Pro získání selektivnějšího média se inkubuje při 44 °C ± 1 °C.

V závislosti na vzorku nebo specifikacích mohou být vyžadovány delší inkubační doby, než je uvedeno výše, nebo jiné inkubační teploty. Po inkubaci spočítejte všechny kolonie, které se objevily na povrchu agaru.

C.perfringens roste v černých koloniích díky srážení sulfidů železa.

Předpokládaná izolace *Clostridium perfringens* musí být potvrzena dalšími mikrobiologickými a biochemickými testy.

Kontrola kvality

Fyzikální/chemická kontrola

Barva : Bílo-šedá

pH: při 25 °C

Mikrobiologická kontrola

Rekonstituuje 1 injekční lahvičku podle pokynů uvedených v části SLOŽENÍ; protřepejte a zcela rozpustíte. Přidejte 1 injekční lahvičku do 500 ml základního média. Po doplnění neohřívejte.

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

Inkubace při 44 ± 1 °C po dobu 21 ± 3 h.

Mikroorganismy

***Clostridium perfringens* ATCC 13124, WDCM 00007, NCTC 8237

**Clostridium perfringens* ATCC 10543, WDCM 00174

**Bacillus subtilis* ATCC 6633, WDCM 00003

Růst

Dobrý - černé kolonie

Dobrý - černé kolonie

Inhibován

Kontrola sterility

Přidejte 5 ml vzorku do 100 ml TSB a do 100 ml thioglykolátu. Inkubace 48 hodin při 30-35 °C a 48 hodin při 20-25 °C: NEROSTE.

Kontrola po 7 dnech inkubace za stejných podmínek.

Bibliografie

- ATLAS, R.M., LC. PARKS (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press, Inc. London.
- Norma DIN 10165. Referenz Verfahren fur Bestimmung von *Clostridium perfringens*. Fleisch und Fleischerzeugnissen.
- DOWNES, F.P. & K. ITO (2001) Kompendium metod mikrobiologického zkoušení potravin. th4 ed. American Public Health Association. Washington.
- DIRECTIVA 2015/1787/UE de la Comisión por la que se modifica la Directiva 98/83/CE relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano (DO L260 de 7.10.2015 pg 6 y ss)
- FDA (Food and Drug Administrations) (1998) Bakteriologická analytická příručka. th8 ed. Revision A. AOAC International Inc. Gaithersburg. MD.
- ISO 7937 (2004) Mikrobiologie potravin a krmiv. Horizontální metoda stanovení počtu *C. perfringens*. Technika počítání kolonií.
- Norma ISO 6461-2 (1986) Kvalita vody - Detekce a stanovení počtu spor sulfit-redukujících anaerobů (klostridií) - Část 2: Metoda membránové filtrace.
- ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Mikrobiologie potravin, krmiv a vody. Příprava, výroba, skladování a zkoušení účinnosti kultivačních médií.
- ISO 14189 (2013) Kvalita vody. Stanovení počtu *Clostridium perfringens* - Metoda využívající membránovou filtraci
- SMITH, L.D. (1981) Clostridial Anaerobic Infections, in Diagnostic Procedures for Bacterial Mycotic and Parasitic Infections. th6 ed. APHA. Washington.
- 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.