

Desoxycholátový agar

Pro izolaci a diferenciaci gramnegativních střevních bacilů

Praktické informace

Aplikace	Kategorie
Selektivní izolace	Gramnegativní střevní bacily
Diferenciace	Gramnegativní střevní bacily

Odvětví aplikace: Klinická medicína / Potravinářský průmysl

Principy a použití

Desoxycholátový agar je selektivní a diferenciacní médium pro izolaci a diferenciaci gramnegativních střevních bacilů. Leifson prokázal lepší výtěžnost střevních patogenů ze vzorků obsahujících normální střevní flóru.

Desoxycholát a citrátové soli inhibují rozvoj grampozitivních organismů. Směs peptonu dodává dusík, vitaminy, minerály a aminokyseliny nezbytné pro růst. Laktóza je zkvasitelný sacharid poskytující uhlík a energii. Fosforečnan draselný působí jako pufrací systém. Chlorid sodný dodává základní elektrolyty pro transport a osmotickou rovnováhu. Neutrální červeně je indikátorem pH. Bakteriologický agar je zpevňující činidlo.

Složení v g/l

Bakteriologický agar	16	Fosforečnan draselný	2
Citrát železito-amonný	1	Laktóza	10
Neutrální červená	0,033	Směs peptonu	10
Chlorid sodný	5	Citrát sodný	1
Deoxycholát sodný	1		

Příprava

Suspendujte 46 g média v jednom litru destilované vody. Namočte na 10-15 minut. Dobře promíchejte a rozpouštějte zahříváním za častého míchání. Vařte jednu minutu do úplného rozpuštění. VYHNĚTE SE PŘEHŘÁTÍ. NEVAŘTE V AUTOKLÁVU. Ochladte na 45-50 °C a dávkujte do Petriho misek.

Návod k použití

" Pro klinickou diagnózu je typickým vzorkem stolice.

- Rozetřete desku pomocí bakteriologické kličky nebo tamponu.
- Inkubujte v aerobních podmínkách při teplotě 35 ± 2 °C po dobu 18-24 hodin.
- Odečet a interpretace výsledků.

" Pro jiná použití, na která se nevztahuje označení CE:

Izolace a diferenciaci gramnegativních střevních bacilů ve vzorcích potravin:

- Inokulujte a inkubujte při teplotě 35 ± 2 °C po dobu 18-24 hodin.
- Obnova organismů se někdy usnadňuje přidáním tenké vrstvy na naočkovaný a ztuhlý agar.
- Diferenciace střevních bacilů je založena na fermentaci laktózy. Fermentátory laktózy okyselují médium a pod neutrální červení tvoří červené nebo růžové kolonie. Kolonie mikroorganismů, které nefermentují laktózu, jako jsou *Salmonella*, *Shigella* a *Proteus*, jsou bezbarvé.

Kontrola kvality

Rozpustnost	Vzhled	Barva dehydratovaného média	Barva připraveného média	Konečné pH (25°C)
Bez zbytku	Jemný prášek	Růžovoběžová	Červeno-oranžový	7,3±0,2

Mikrobiologický test

Inkubační podmínky: (35 ± 2 °C / 18-24 h).

Mikroorganismy	Specifikace	Charakteristická reakce
<i>Salmonella typhimurium</i> ATCC 14028	Dobry růst	Bezbarvé
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Dobry růst	Růžové kolonie se žlučovou sraženinou
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Inhibovaný růst	

Skladování

Teplota Min.: 2 °C
Teplota Max.: 25 °C

Bibliografie

Standardní metody pro zkoušení mléčných výrobků. 1 ed. APHA, Inc. New York, 1960. Standardní metody pro vyšetřování vody a odpadních vod, APHA, Inc. New York, 1960.