

Návod k použití

Endo agar

Typ výrobku

Půda k přímému použití / Petriho miska (90 mm, 60 mm).

Půda k použití po rozplnění/lahvička.



Účel použití

Endo agar se používá k selektivní izolaci a kultivaci bakterií z čeledi *Enterobacteriaceae* a jejich předběžné identifikaci na základě schopnosti fermentovat laktózu.

Složení půdy (na 1 l deionizované vody)

Masový pepton	10,0 g
Laktóza	10,0 g
Hydrogenfosforečnan draselný	3,5 g
Siřičitan sodný	2,5 g
Bazický fuchsin	5,5 g
Agar	15,0 g

Barva: růžová průsvitná

Konečné pH 7,5 ± 0,2 měřené při 25 °C

Princip metody

Peptidicky štěpené zvířecí tkáně poskytují dusík, uhlík, vitamíny a minerály důležité pro růst bakterií. Siřičitan sodný a bazický fuchsin jsou látky zajišťující selektivitu média tím, že inhibují růst gram-pozitivních bakterií. Bakterie fermentující laktózu tvoří tmavě růžové kolonie. Zabarvení těchto kolonií je způsobeno reakcí aldehydů vznikajících při fermentaci laktózy s bazickým fuchsinem za vzniku Shiffovy báze. Bakterie nefermentující laktózu vyrůstají v bledých až narůžovělých koloniích.

Omezení metody

Endo agar musí být chráněn před světlem, které způsobuje foto-oxidaci bazického fuchsinu, čímž dochází ke změně zbarvení média ze světle na sytě růžovou. Takové médium je znehodnoceno a nelze ho použít.

Postup

Vzorek očkujte na vytemperovanou plotnu s kultivační půdou pomocí inokulační kličky, vatovým tamponem či jiným validovaným postupem. Naočkovanou plotnu inkubujte v aerobní atmosféře při 36 ± 1 °C 18-24 hodin, poté proveďte kontrolu růstu a vyhodnocení.

Kultivační média určená k rozplnění: Lahvička s rozpuštěným médiem slouží k přímé spotřebě, vyvarujte se opakovanému rozpouštění média, mohlo by dojít k jeho znehodnocení. Lahvičku vložte do vytemperované vodní lázně, po rozpuštění média asepticky rozplňte do odpovídajícího obalu a použijte standardizovaným postupem.

Kontrola kvality půdy

Před použitím zkontrolujte, zda médium nevykazuje fyzickou vadu či mikrobiální kontaminaci. Následně proveďte kontrolu růstu inokulací kontrolními kmeny a inkubací za doporučených podmínek.

kontrolní kmen	růst	vzhled kolonií a média
<i>Escherichia coli</i> CCM 3954	+	sytě růžové kolonie s kovovým leskem, sytě růžové zbarvení média
<i>Enterobacter cloacae</i> CCM 1903	+	tmavě růžové kolonie, růžové zbarvení média
<i>Salmonella enteritidis</i> CCM 4420	+	bezbarvé až světle růžové kolonie, médium beze změny
<i>Staphylococcus aureus</i> CCM 3953	-	

Výsledky byly získány inokulací půdy kontrolními kmeny, inkubací při 36 ± 1 °C za aerobních podmínek a odečtením po 18-24 hodinách.



Návod k použití

Endo agar

Bezpečnostní opatření

Pouze pro profesionální použití v laboratoři.

Výrobek nepoužívejte opakovaně, ani po určené době expirace.

Jakákoli závažná nežádoucí příhoda, ke které došlo v souvislosti s prostředkem, musí být hlášena výrobci a příslušnému orgánu členského státu (www.sukl.cz).

Skladování média

Kultivační půdu skladujte při teplotě 2-8 °C ve tmě. Zamezte výkyvům teplot (přehřátí, zmrazení). Plotny s kultivační půdou uchovávejte co nejdéle v originálním balení a dnem vzhůru. Po otevření originálního balení spotřebujte v co nejkratší době s ohledem na zvýšené riziko kontaminace půdy z prostředí, vysychání půdy a jiných fyzikálních změn.

Plotny s kultivační půdou nepoužívejte, pokud vykazují fyzikální změnu média (např. vysušení či změnu barvy), přítomnost mikrobiální kontaminace či narušení vlastního obalu kultivačního média.

Způsob likvidace

Použitý, nepoužitý, kontaminovaný nebo jinak nevyhovující výrobek likvidujte jako nebezpečný odpad, kód N180103, dle platné legislativy a předpisů.

Expirace

60 dní od data výroby, uvedeno na obalu

K zachování funkčnosti po celou dobu použitelnosti je nutné výrobek během skladování důkladně chránit před světlem!

Plotny s kultivační půdou lze inokulovat po celou dobu použitelnosti a kultivovat po doporučenou dobu.



Jakékoliv neautorizované změny v dokumentu vedou k jeho zneplatnění.

Datum vydání: 2022/08/04

Datum revize: 2024/06/18

