

Дезоксихолатний агар
TM 087

Для прямого диференційного підрахунку коліформ для виділення ентеропатогенів з ректальних мазків, фекалій та інших патологічних зразків

Склад

Інгредієнти	Грам/літр
Агар	15.000
Лактоза	10.000
Пептичний перевар тваринної тканини	5.000
Ферментативний перевар казеїну	5.000
Хлорид натрію	5.000
Гідрофосфат калію	2.000
Цитрат натрію	1.000
Цитрат заліза	1.000
Дезоксихолат натрію	1.000
Нейтральний червоний	0.030

* сухий, гігроскопічний порошок, зберігати в сухому місці, в щільно закритому контейнері при температурі нижче 25⁰С, у місці, захищеному від прямих сонячних променів.

Приготування:

Розчинити 45 г в 1000 мл дистильованої води. Обережно нагріти до кипіння, легко помішуючи, до повного розчинення середовища. НЕ АВТОКЛАВУВАТИ. Охолодити до 45-50⁰С і розлити по стерильних чашках Петрі.

Зовнішній вигляд: червонувато-помаранчевий колір, від прозорого до злегка опалесціючого гелю.
pH (при 25⁰С): 7.3 ± 0.2

Принцип дії:

Дезоксихолатний агар описаний Leifson для виділення ентеропатогенів з ректальних мазків, фекалій та інших патологічних зразків.

Середовище містить пептичний перевар тваринної тканини та ферментативний перевар казеїну як джерела вуглецю, азоту, вітамінів. Дезоксихолат натрію, цитрати натрію та заліза є інгібіторами, що пригнічують грам-позитивних бактерій і дозволяють зростати ентеропатогенам.

Хлорид натрію та гідрофосфат калію підтримують осмотичну рівновагу. Лактоза є вуглеводом, що ферментується. Ферментація лактози за допомогою коліформних мікроорганізмів призводить до зниження pH через утворення кислоти, що позначається зміною кольору середовища до червоного і утворенням жовчного осаду. Агар є агентом затвердіння.

Зразки продуктів харчування, у яких передбачується незначна кількість мікроорганізмів, необхідно інокулювати нерозбавленими в об'ємі 1-5 мл. Виділення мікроорганізмів здійснюється за допомогою глибинного посіву. Коліформи, які ферментують лактозу, утворюють червоні колонії, оточені зоною червоного осаду.

Інтерпретація

Культурні характеристики, які спостерігаються після інокуляції (10³-10⁴ КУО / мл) при температурі 35-37⁰С протягом 18-24 годин.

Штами мікроорганізмів	ATCC	Інокулят (КУО)	Виділення %	Колір колоній
<i>Salmonella typhimurium</i>	14028	10 ³	≥ 50 %	Безбарвні
<i>Salmonella enteritidis</i>	13076	10 ³	≥ 50 %	Безбарвні
<i>Shigella flexneri</i>	12022	10 ³	≥ 50 %	Безбарвні
<i>Escherichia coli</i>	25922	10 ³	≥ 50 %	Рожеві з жовчним осадом
<i>Escherichia coli</i>	8739	10 ³	≥ 50 %	Рожеві з жовчним осадом
<i>Enterococcus faecalis</i>	29212	10 ⁴	0%	---
<i>Staphylococcus aureus</i>	25923	10 ⁴	0%	---



ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

Посилання на літературу:

1. Standard Methods for the Examination of Dairy Products. 1ed. APHA, Inc. New York, (1960).
2. Leifson, E. New culture media based on sodium desoxycholate for the isolation of intestinal pathogens and for the enumeration of colon bacilli in milk and water. J. Pathol. 40:581-599. (1935).