

Лізиновий бульйон
TM169

для диференціації *Salmonella* серотипу *arizonae* з групи *Bethesda Ballerup* з сімейства *Enterobacteriaceae*

Склад

Інгредієнти	Грам/літр
Пептичний перевар тваринної тканини	5.00
L-лізину гідрохлорид	5.00
Дріжджовий екстракт	3.00
Глюкоза	1.00
Бромкрезоловий пурпуровий	0.02

* гомогенний, легко сипучий, гігроскопічний порошок. Зберігайте герметично закриту упаковку, що містить сухе середовище при температурі нижче 25⁰С. Після розкриття або перепакування зберігайте флакон в приміщеннях з низьким рівнем вологості при тій же температурі. Бережіть від потрапляння вологи та світла.

Приготування:

Розмішати 14 г сухого середовища в 1 л дистильованої води. Обережно нагріти з помішуванням, щоб повністю розчинити середовище. Розлити по 5 мл в пробірки з кришками, що загвинчуються. Автоклавувати при температурі 121⁰С та тиску 1.1 ат. на протязі 15 хвилин. Ретельно загвинтити після стерилізації. Залишити пробірки охолоджуватись у вертикальному положенні. Інокують пробірки і покривають шаром з 2-3 мл стерильної мінеральної олії.

Зовнішній вигляд: Пурпурового кольору, прозорий розчин без будь-якого преципітату
pH при 25⁰С: 6.8 ± 0.2

Принцип дії:

Лізиновий бульйон використовується для диференціації *Salmonella* серотипу *arizonae* з групи *Bethesda Ballerup* з сімейства *Enterobacteriaceae*. Лізиновий бульйон був спочатку розроблений Falkow. Пептичний перевар тваринної тканини забезпечує азот, мінеральні речовини і амінокислоти, що необхідні для росту. Дріжджовий екстракт є джерелом вітамінів, зокрема В-групи. Глюкоза є зброжуванням вуглеводом. Бромкрезоловий пурпуровий є індикатором pH. Лізин додається для виявлення продукції специфічного ферменту. Коли середовище інокульоване, ферментується глюкоза, і як наслідок виробляється кислота і знижується pH середовища, що змінює колір індикатора від фіолетового до жовтого. При подальшій інкубації L-лізин декарбоксилюється до кадаверину і pH змінюється до лужного, в результаті чого відбувається зміна кольору індикатора до фіолетового. Негативні зразки залишаються жовтими. Деяким організмам потрібно до 4-х днів для реакції лізіндекарбоксилази.

Культуральні властивості:

проявляються після інкубування (10³ КУО/мл) при t 35±2⁰С протягом 24 годин.

Штами мікроорганізмів	АТСС	Інокулят (КУО)	Ріст	Лізин декарбоксилаза
<i>Escherichia coli</i>	25922	10 ³	Добрий	Варіабельна реакція
<i>Salmonella</i> serotype paratyphi	6539	10 ³	Добрий	Позитивна реакція, пурпуровий колір
<i>Salmonella</i> serotype Arizonae	13314	10 ³	Добрий	Позитивна реакція, пурпуровий колір

Посилання на літературу:

1. S. Falkow, Activity of lysine decarboxylase as an aid in the identification of Salmonellae and Shigellae, Am. J. Clin. Path. 29, 598-600. (1958).
2. Ewing Davis and Deaves. Studies in the Serratia Group. U.S. Dept. H.E.W.C.D.C. Atlanta, 1972. Edwards and Ewing. Identification of Enterobacteriaceae, Burgess Publ. Co. Minneapolis, Minn. (1961).