

Основа агару для ідентифікації лістерій (PALCAM)
TM1226

для селективного виділення і ідентифікації лістерій

Склад

Інгредієнти	Грам/літр
Пептичний перевар тваринної тканини	23.00
Хлорид літію	15.00
Агар	13.00
Манітол	10.00
Хлорид натрію	5.00
Крохмаль	1.00
Ескулін	0.80
Глюкоза	0.50
Цитрат амонійного заліза	0.50
Феноловий червоний	0.08

* гомогенний, легко сипучий, гігроскопічний порошок. Зберігайте герметично закриту упаковку, що містить сухе середовище при температурі нижче 25°C. Після розкриття або перепакування зберігайте флакон в приміщеннях з низьким рівнем вологості при тій же температурі. Бережіть від потрапляння вологи та світла.

Приготування:

Розмішати 69 г сухого середовища в 1 л дистильованої води. Обережно нагріти з помішуванням, щоб повністю розчинити середовище. Автоклавувати при температурі 121°C та тиску 1.1 ат. на протязі 15 хвилин. Охолодити до 50°C і асептично додати селективну добавку для лістерій (PALCAM) (TS119). Ретельно перемішати і розлити у стерильні чашки Петрі.

Зовнішній вигляд: червоного кольору, від прозорого до злегка опалесцюючого гелю
pH при 25°C: 7.0 ± 0.2

Принцип дії:

Основа агару для ідентифікації лістерій (PALCAM) використовується для селективного виділення і ідентифікації лістерій. Він був сформульований 'Donnelly і Baigent' з послідуною модифікацією. Середовище рекомендується в якості первинного бульйону збагачення для виділення пошкоджених теплом *Listeria monocytogenes*. Лістерії ростуть в діапазоні pH 4.4-9.6, і виживають в продуктах харчування з рівнями pH поза цих параметрів. Лістерії є мікроаерофільними, грамполозитивними, аспорогенними, неінкапсульованими, нерозгалуженими, регулярними, короткими, рухливими паличками. Рухливість найбільш виражена при температурі 20°C. Пептичний перевар тваринної тканини забезпечує наявність азоту, вітамінів та інших мінеральних елементів. Хлорид натрію підтримує осмотичний баланс середовища. Селективна добавка для лістерій (PALCAM) (TS 119) містить поліміксин В, хлорид акрифлавіну, цефтазидим і літій, що використовується для інгибування грамнегативних і деяких грамполозитивних бактерій. Це конкретне середовище відоме як PALCAM середовище. Ескулін, цитрат амонійного заліза і феноловий червоний працюють в якості індикаторів. Ескулін гідролізується лістеріями з утворенням ескулетину і глюкози. Ескулетин реагує з цитратом заліза і утворює коричнево-чорний комплекс. *Listeria monocytogenes* не ферментує маніт, але контамінуючі мікроорганізми, такі як ентерококи і стафілококи ферментують маніт, про що свідчить зміна кольору в колонії і / або оточуючого середовища від червоного до жовтого.

Культуральні властивості:

проявляються після інкубування (10^3 - 10^5 КУО/мл) при t 35±2°C в анаеробних умовах протягом 24-48 годин з селективною добавкою для лістерій (PALCAM) (TS 119).

№ з/п	Штами мікроорганізмів	АТСС	Інокулят (КУО)	Спостережуване значення (КУО)	Колір колоній
1	<i>Listeria monocytogenes</i>	19111	10 ³	67	Сіро-зелені з чорним центром і галом
2	<i>Listeria monocytogenes</i>	19118	10 ³	69	Сіро-зелені з чорним центром і галом
3	<i>Staphylococcus aureus</i>	25923	10 ²	07	Жовті з жовтим галом
4	<i>Enterococcus faecalis</i>	29212	10 ³	08	Сірі з від коричневого до зеленого галом
5	<i>Escherichia coli</i>	25922	10 ²	Негативний	Інгібовані



ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

Посилання на літературу:

1. Donnelly C.W. and Baigent G.J. *Appl. Environ. Microbiol.* 52. 689-695. (1986).
2. McLain D. and Lee W.H. *FSIS Method for the isolation and identification of Listeria monocytogenes from processed meat and poultry products. Laboratory Communications number 57.* (1989).
3. Van Netten, P., I. Perales, A. Van de moosalijk, G. D. W. Curtis, and D. A. A. Mossel. Liquid and solid selective differential media for the detection and enumeration of *L. monocytogenes* and other *Listeria* spp. *Int. J. of Food Microbiol.* 8:299-317. (1989).

GRANUM.UA