Усиленный клостридиальный агар

Среда, разработанная БАРНСОМ и ИНГРАМОМ (BARNES, INGRAM, 1956), для культивирования и подсчета клостридий, других анаэробов и факультативных микроорганизмов в пищевых продуктах, клинических образцах и других материалах

На основе этой среды MUNOA и PARES (1988) разработали йод-ацетатную среду для бифидобактерий (BIM-25) для селективного культивирования и дифференциации видов бифидобактерий.

Принцип действия

Эта питательная среда не содержит ингибиторов, но включает цистеин в качестве восстановителя. Для подавления грамотрицательных бактерий HIRSCH и GRINSTED (1954) предложили добавлять полимиксин B.

Типичный состав (г/литр)

Мясной экстракт – 10,0; пептон из казеина- 10,0; экстракт дрожжей 3,0; D(+)глюкоза – 5,0; крахмал – 1,0; хлорид натрия – 5,0; ацетат натрия – 3,0; L-цистеин солянокислый – 0,5; агар-агар – 12,5.

Приготовление

Растворить 50 г/литр, при необходимости разлить в тестовые пробирки, автоклавировать (15 минут при 121°C). Если требуется, охладить до 45 – 50°C и добавить 0,02 г/литр полимиксина B в виде стерилизованного фильтрованием водного раствора.

pH: 6,8±0,2 при 25°C.

Среда в пробирках или чашках Петри прозрачна и имеет желтовато-коричневый цвет.

Экспериментальная процедура и оценка

Подготовить культуры материала пробы для посева проколом в тестовые пробирки или методом глубинного посева в чашки Петри.

Инкубация: 24–48 часов при оптимальной температуре (например, 35°C) в анаэробных условиях (например, с помощью Anaerocult® A, Anaerocult®A мини или Anaerocult® P).

Подсчитать колонии, при необходимости, провести дополнительные тесты.

Литература

BARNES, E.M., a. INGRAM, M.: The effect of redox potential on the grown Clostridium welchii strain isolated from horse muscle. – J. Appl. Bact., 19; 177-178 (1956).

HIRSCH, A., a. GRINSTED, E.: Methods for the growth and enumeration of anaerobic sporeformers from cheese, with observations on the effect of nisin. – J. Dairy Res., 21 ;101-110 (1954).

MUNOA, F.J., a. PARES, R.: Selective medium for isolation and enumeration of Bifidobacterium spp. – Appl. Environm. Microbiol., 54; 1715-1718 (1988).

Информация для заказа продукции

Продукт	№ в каталоге Merck	Размер упаковки
Reinforced Clostridial Agar	1.05410.0500	500 г
Анаэробный сосуд	1.16387.0001	1 шт.
Anaeroclip®	1.14226.0001	1 x 25
Anaerocult® A	1.13829.0001	1 x 10
Anaerocult® A mini	1.01611.0001	1 x 25
Anaerocult® P	1.13807.0001	1 x 25
Anaerotest®	1.15112.0001	1 x 50
Штатив для чашек	1.07040.0001	1 шт.
Polymyxin-B-sulfate	CN Biosciences	

Контроль качества

Тестовые штаммы	Рост
Clostridium bifermentans ATCC 19299	хороший / очень хороший
Clostridium difficile 15	хороший / очень хороший
Clostridium histolyticum HW-6	хороший / очень хороший
Clostridium perfringens ATCC 13124	хороший / очень хороший
Clostridium perfringens ATCC 10543	хороший / очень хороший
Escherichia coli ATCC 25922	хороший / очень хороший
Bacillus cereus ATCC 11778	хороший / очень хороший