

Агар Дригальского с лактозой

Селективная и дифференциальная среда для выделения энтеробактерий и неферментирующих грамотрицательных палочек, включая *Acinetobacter baumannii* из клинических образцов

РУ № РЗН 2013/994 от 11 ноября 2013 года

Наименование	Формат	Содержание	Артикул	Срок годности
Агар Дригальского с лактозой	Готовые чашки 90 мм	20 чашек	10018	6 месяцев
	Флаконы	6 x 100 мл	402220	2 года
	Сухая среда	500 г	610016	4 года
		100 г	620016	

Формула (г/л)

Пептон	15.0
Экстракт мяса	3.0
Дрожжевой экстракт	3.0
Дезоксихолат натрия	1.0
Тиосульфат натрия	1.0
Лактоза	15.0
Кристаллический фиолетовый	0.005
Бромтимоловый синий	0.08
Агар	15.0

Конечная величина рН $7,3 \pm 0,2$ при 25°C

*Формула может быть скорректирована и/или дополнена по мере необходимости для соответствия эксплуатационным характеристикам.

Описание

Агар Дригальского с лактозой используется для выделения и дифференциации энтеробактерий и неферментирующих грамотрицательных палочек (NFGNB), включая *Acinetobacter baumannii* из клинических образцов.

Принцип метода

Пептон и мясной экстракт - источник аминокислот, азота, углерода, минералов и витаминов для роста микроорганизмов. Дрожжевой экстракт – источник витаминов группы В. Тиосульфат натрия, дезоксихолат и кристаллический фиолетовый подавляют рост грамположительных бактерий. Лактоза - ферментируемый углевод. Бромтимоловый синий - индикатор рН. Агар - загуститель.

Приготовление

Сухая среда

Развести 53,1 г порошка в 1 л дистиллированной или деионизированной воды. Хорошо смешать. Нагреть до кипения, часто перемешивать до полного растворения. Стерилизовать в автоклаве при 121°C в течение 15 минут.

Среда во флаконах

Растопите содержимое бутылки на водяной бане при 100°C (при этом крышка частично снята) до полного растворения. Затем закрутите крышку и проверьте однородность растворенной среды, перевернув флакон вверх дном. Охладить до $45-50^{\circ}\text{C}$, тщательно перемешать, избегая образования пены, и разлить по чашкам Петри в асептических условиях.

Процедура теста

Засейте среду, распределив образец по поверхности агара, чтобы получить хорошо изолированные колонии.

Инкубируйте чашки в перевернутом виде, аэробно при температуре 35 ± 2 °C в течение 18–24 часов.

Интерпретация результатов

Ферментеры лактозы, такие как *E. coli*, клебсиеллы и энтеробактерии, образуют кислотообразующие желтые колонии, окруженные желтой средой.

Неферментирующие бактерии, такие как *Proteus*, *Providencia*, *Hafnia*, *Salmonella*, *Serratia*, *Alcaligenes*, *Pseudomonas* и *Acinetobacter*, образуют колонии от сине-серого до зеленоватого цвета, окруженные средой от синего до сине-зеленого цвета.

Для подтверждения могут потребоваться дополнительные биохимические или иммунологические тесты.

Контроль качества

Сухая среда: сыпучая, однородная, бежевая.

Готовая среда: слегка опалесцирующая, зеленовато-голубая.

Ожидаемая реакция:

Контрольный штамм	Инокулят	Инкубация	Критерии	Спецификация
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 25922	50-100 КОЕ	18-24 ч / 35 ± 2 °C	PR \geq 0.5	Желтые колонии на желтой среде
<i>Salmonella Typhimurium</i> ATCC® 14028				Сине-серые колонии на синей среде
<i>Acinetobacter baumannii</i> ATCC® 19606				Зеленоватые колонии на синей среде
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC® 29212	10 ⁴ -10 ⁶ КОЕ		-	Частичное или полное ингибирование
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC® 25923			-	Ингибируется

Хранение

Порошок очень гигроскопичен. Хранить при температуре 10-30°C в оригинальной закрытой упаковке, в сухом помещении. Храните пробирки и флаконы при комнатной температуре вдали от света. Не использовать среды с истекшим сроком годности, напечатанным на этикетке, или если на продукте имеются какие-либо признаки загрязнения или ухудшения качества.

Для предотвращения образования конденсата, избегайте резких перепадов температуры среды в чашке Петри.

Предупреждения и меры предосторожности

Для диагностики *in vitro*. Только для профессионального использования. Операторы должны быть обучены и иметь определенный опыт в лаборатории. Перед использованием внимательно прочтите инструкцию. Надежность результатов анализа не может быть гарантирована, если при использовании, есть какие-либо отклонения от инструкции.

Ознакомьтесь с Паспортом безопасности (SDS) для получения информации об опасностях.

Утилизация отходов

Утилизация отходов должна осуществляться в соответствии с действующими национальными и местными нормам.

Библиография

1. EN ISO 11133:2014+Amd1:2018+Amd2:2020. Microbiology of food, animal feed and water - Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
2. Association of Official Analytical Chemists (1996) Official methods of analysis of AOAC International.
3. Pollock H.M., and B.J. Dahlgren (1974) Appl. Microbiol. 27(1):197-201.

4. Taylor W.I. (1965) Am. J. Clin. Pathol. 44(4):471-475.