

Цетримидный агар

Селективная среда для выделения *Pseudomonas aeruginosa* из различных образцов в соответствии с USP/EP/JP.

РУ № РЗН 2013/994 от 11 ноября 2013 года

Арт.	Наименование	Фасовка	Срок годности
10033	Готовые к использованию чашки 90 мм	20 чашек	6 месяцев
10033*		100 чашек	
402270	Флаконы	6 фл. х 100 мл	2 года
412270		6 фл. х 200 мл	

Формула (г/л)

Панкреатический гидролизат желатина	20.0
Хлорид магния	1.4
Дикалий сульфат	10.0
Цетримид	0.3
Агар	13.6
Глицерол	10.0

Конечная величина рН 7,2±0,2 при 25°C

Описание

Цетримидный агар - селективная среда, используемая для выделения и идентификации *Pseudomonas aeruginosa* из клинических и неклинических образцов.

Эта среда соответствует рекомендациям гармонизированным методам в Фармакопее США (USP), Европейской Фармакопее (EP) и Японской Фармакопее (JP) для использования при проверке нестерильных продуктов на наличие определенных микроорганизмов.

Принцип метода

Панкреатический перевар желатина обеспечивает аминокислотами, азотом, углеродом, витаминами и минералами для роста микроорганизмов. Хлорид магния и сульфат калия усиливают выработку водорастворимых пигментов, пиовердина (флуоресцеина) и пиоцианина, которые в сочетании дают ярко-зеленый цвет, характерный для *P. aeruginosa*. Цетримид (цетил-триметиламмоний бромид) является селективным агентом с бактерицидной активностью против широкого спектра грамположительных организмов и некоторых грамотрицательных бактерий. Агар затвердевающий агент. Глицерин - источник углерода.

Приготовление

Среда во флаконах. Растопить содержимое флакона на водяной бане при температуре 100°C (частично открутив крышку) до полного растворения. Затем закрутить крышку и проверить однородность растворенной среды, перевернуть флакон вверх дном. Охладить до 45-50°C, тщательно перемешать, избегая образования пены, и асептически разлить по чашкам Петри.

Процедура теста

Засейте чашки методом штрихования непосредственно образцом или субкультурой после восстановления на подходящей среде, например на **Триптиказо- соевом бульоне** (Арт. 24444) или **Триптиказо- соевом бульоне с 1% Твин 80** (Арт. 24128) в случае, если есть подозрение на наличие антимикробных препаратов в исследуемом материале. Инкубируйте чашки аэробно при температуре 30-35°C в течение 18-72 часов.

Интерпретация результатов

Pseudomonas aeruginosa вырастают в виде желто-зеленых или сине-зеленых колоний, флуоресцирующих под УФ-светом. В случае выработки пигмента и положительной реакцией на оксидазу (Арт. 88029) колонии идентифицируют как *P. aeruginosa*.

Однако некоторые штаммы *P. aeruginosa*, особенно мукоидные, могут не продуцировать пиоцианин, а также демонстрировать медленную реакцию на оксидазу и поэтому могут потребовать дополнительных идентификационных тестов для подтверждения *P. aeruginosa*.

Контроль качества

Слегка опалесцирующий, светло-янтарный, с осадком.

Микробиологический контроль

Чашки инокулировать штаммами микроорганизмов, указанными в таблице контроля качества.

Инокулят для продуктивности: 50-100 КОЕ.

Инокулят для селективности: 10^4 - 10^6 КОЕ.

Условия инкубации: 18-24 ч при 30-35°C.

Таблица QC.

Микроорганизм	ATCC®	Рост	Цвет колонии
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	9027	Хороший	от желто-зеленого до сине-зеленого
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	10145	Хороший	от желто-зеленого до сине-зеленого
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	27853	Хороший	от желто-зеленого до сине-зеленого
<i>Escherichia coli</i>	8739	Ингибируется	
<i>Escherichia coli</i>	25922	Ингибируется	

Ограничения и методы предосторожности

Продукт не содержит опасных веществ в концентрациях, превышающих пределы, установленные действующим законодательством, и не классифицируется как опасный. Тем не менее, рекомендуется ознакомиться с паспортом безопасности для его правильного использования. Продукт предназначен для диагностики *in vitro* и должен использоваться только должным образом обученными операторами.

Хранение

Хранить при температуре 10-25°C вдали от света. Не использовать после истечения срока годности (см. этикетку) или если продукт имеет какие-либо признаки загрязнения или порчи.

Утилизация отходов

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

Библиография

1. Public Health England. UK Standards for Microbiology Investigations. Identification of *Pseudomonas species* and other Non- Glucose Fermenters. Issued by the Standards Unit, Microbiology Services, PHE. Bacteriology – Identification, ID 17. Issue no: 3, issue date: 13.04.15.
2. European Pharmacopoeia 6.5 (2009) 2.6.13. Microbiological examination of non-sterile products: Test for specified microorganisms.
3. United States Pharmacopoeia 32 NF 27 (2009) <62> Microbiological examination of non-sterile products: Test for specified microorganisms.
4. Japanese Pharmacopoeia 4.05 (2008) Microbiological examination of non-sterile products: Test for specified microorganisms.
5. Brown, V.I. and E.J. Lowbury (1965) Use of an improved cetrимиде agar medium and other culture methods for *Pseudomonas aeruginosa*. J. Clin. Pathol. 18:752-6.
6. Lowbury, E. J. L., and A. G. Collins (1955) The use of a new cetrимиде product in a selective medium for *Pseudomonas aeruginosa*. J. Clin. Pathol. 8:47.