



Для научных исследований

ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера
Отдел Новых Технологий
197101, Санкт-Петербург, ул. Мира, 14,
телефакс (812) 233-17-03, телефон (812) 325-27-10,
<http://www.dntpasteur.ru>
e-mail: dntpasteur@ya.ru

Утверждено
Ученым Советом
НИИЭМ имени
Пастера
18 февраля 2015 г.

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

НАБОРА РЕАГЕНТОВ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ «КЛЕБСИЕЛЛА 5-АСК» (Комплект №1) ТУ -026-01967164-2015

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Питательная среда «Клебсиелла 5-АСК» предназначена для одноэтапного выделения и одновременной идентификации бактерий рода *Klebsiella* видов: *K. pneumoniae*, *K. oxytoca*, *K. mobilis* в течение 18–24 ч.

При количественном посеве материала возможен количественный учёт бактерий рода *Klebsiella* в материале.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА НАБОРА.

2.1. ПРИНЦИП МЕТОДА

Метод основан на выявлении 5-аминосалицилатдекарбоксилазы – уникального фермента бактерий рода *Klebsiella*. Этот фермент расщепляет 5-аминосалициловую кислоту (5-АСК) с образованием пара-аминофенола, который под действием кислорода воздуха образует полимер черно-коричневого цвета. В результате этой хромогенной реакции вокруг колоний клебсиелл образуется широкая зона черно-коричневой окраски среды. Ввиду уникальности этого признака идентификация условно патогенных для человека клебсиелл (*K. pneumoniae*, *K. oxytoca*, *K. mobilis*) проводится одновременно с их выделением на данной среде первичного посева материала. Непатогенные для человека виды клебсиелл (*K. terrigena*, *K. planticola*) не дают хромогенную реакцию. Среду можно также использовать для идентификации чистых культур бактерий по хромогенной реакции с 5-АСК.

2.2. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Чувствительность (ростовая): 2–10 КОЕ бактерий *K. pneumoniae* subsp. *pneumoniae*, *K. oxytoca*, *K. mobilis*; 10⁵ КОЕ бактерий *K. pneumoniae* subsp. *ozaenae* и subsp. *rhinoscleromatis*.
- Специфичность: 100% – отсутствие хромогенной реакции у клинических изолятов прочих родов бактерий.
- Скорость роста бактерий рода *Klebsiella* – 20–24 ч.
- Диагностическая значимость: выделение и сопряжённая идентификация бактерий рода *Klebsiella* (видов *K. pneumoniae*, *K. oxytoca*, *K. mobilis*) в 92,2±2,7% проб. Идентификация чистых культур *K. pneumoniae* subsp. *ozaenae* и subsp. *rhinoscleromatis* – 100% штаммов.

2.3. СОСТАВ НАБОРА

Набор рассчитан на приготовление 20 чашек среды.

Наименование реагента	Внешний вид	Количество в наборе
Сухой питательный агар из рыбного гидролизата	Порошок серовато-бежевого цвета	1 уп. – 14 г
5-аминосалициловая кислота	Порошок серого цвета	1 уп. – 2 г
L-арабиноза	Порошок белого цвета	1 уп. – 4 г
1,6% спиртовой раствор бромтимолового синего	Жидкость жёлто-коричневого цвета	1 пр. – 1,6 мл
Натрия гидроокись, 1N	Жидкость прозрачная бесцветная	1 фл. – 20 мл

3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Набор предназначен только для «in vitro» диагностики. При работе с реагентом не допускать попадания его на слизистые оболочки, следует соблюдать СП 1.3.2322-08 и СанПиН 2.1.7.2790-10.

4. АНАЛИЗИРУЕМЫЕ ОБРАЗЦЫ

В качестве исследуемого материала используют различные биологические жидкости (отделяемое из ран, моча, фекалии, разведения фекалий при исследовании на дисбактериоз, смывы с объектов санитарного контроля и др.).

5. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

5.1. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ.

Навеску сухого питательного агара из рыбного гидролизата растворяют по прописи на пакете (14 г на 400 мл дистиллированной воды), фильтруют через марлевый фильтр и стерилизуют в паровом стерилизаторе при температуре 120 °С в течение 30 мин. В стерильную колбу вносят 2 г 5-аминосалициловой кислоты, 4 г L-арабинозы, 400 мл горячего расплавленного питательного агара, 1,6 мл спиртового раствора бромтимолового синего. Перемешивают. Добавляют около 12 мл 1 N раствора натрия гидроокиси до установления pH=7.0 (до зеленой окраски среды), разливают среду в стерильные чашки Петри по 20 мл. Среда зелёного цвета, прозрачная.

Чашки со средой хранить при температуре от 4 до 8 °С не более 5 суток.

5.2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ.

Исследуемый материал засевают микробиологической петлёй или ватным тампоном на поверхность среды (возможен посев на 1/4 часть чашки Петри), инкубируют при 35–37 °С в течение 20–24 ч. При необходимости можно осуществлять количественный посев материала и количественный учёт колоний.

6. УЧЁТ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

По наличию зон темно-коричневой окраски среды вокруг выросших колоний идентифицируют бактерии рода *Klebsiella* условно патогенных для человека (*K. pneumoniae*, *K. oxytoca*, *K. mobilis*).

7. УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация отходов после использования набора реагентов осуществляется в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790–10 («Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами»).

8. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Набор хранить в тёмном сухом месте при температуре от 4 до 8 °С. Транспортировку осуществлять всеми видами крытого транспорта при температуре не выше 30 °С не более 2 недель.

Срок годности набора – 1 год, готовая среда в чашках от 2 до 8 °С – 5 суток.

При нарушении условий хранения, способа приготовления и использования рекламации не принимаются. В остальных случаях рекламации на качество набор направлять по адресу изготовителя:

197101, Санкт-Петербург, ул. Мира, 14,
телефакс (812) 233-17-03,
телефон (812) 325-27-10,
<http://www.dntpasteur.ru>
e-mail: dntpasteur@ya.ru



Для научных исследований

ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера
Отдел Новых Технологий
 197101, Санкт-Петербург, ул. Мира, 14,
 телефакс (812) 233-17-03, телефон (812) 325-27-10,
<http://www.dntpasteur.ru>
 e-mail: dntpasteur@ya.ru

Утверждено
 Ученым Советом
 НИИЭМ имени
 Пастера
 18 февраля 2015
 г.

3. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Набор предназначен только для «in vitro» диагностики. При работе с реагентом не допускать попадания его на слизистые оболочки, следует соблюдать СП 1.3.2322-08 и СанПиН 2.1.7.2790-10.

4. АНАЛИЗИРУЕМЫЕ ОБРАЗЦЫ

В качестве исследуемого материала используют различные биологические жидкости (отделяемое из ран, моча, фекалии, разведения фекалий при исследовании на дисбактериоз, смывы с объектов санитарного контроля и др.).

5. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

5.1. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ.

Навеску сухого питательного агара из рыбного гидролизата растворяют по прописи на пакете (14 г на 400 мл дистиллированной воды), фильтруют через марлевый фильтр и стерилизуют в паровом стерилизаторе при температуре 120 °С в течение 30 мин. В стерильную колбу вносят 2 г 5-аминосалициловой кислоты, 4 г L-арабинозы, 400 мл горячего расплавленного питательного агара, 1,6 мл спиртового раствора бромтимолового синего. Перемешивают. Добавляют около 12 мл 1 N раствора натрия гидроксида до установления pH=7.0 (до зеленой окраски среды), разливают среду в стерильные чашки Петри по 20 мл. Среда зелёного цвета, прозрачная.

Чашки со средой хранить при температуре от 4 до 8 °С не более 5 суток.

5.2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ.

Исследуемый материал засевают микробиологической петлёй или ватным тампоном на поверхность среды (возможен посев на 1/4 часть чашки Петри), инкубируют при 35–37 °С в течение 20–24 ч. При необходимости можно осуществлять количественный посев материала и количественный учёт колоний.

6. УЧЁТ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

По наличию зон темно-коричневой окраски среды вокруг выросших колоний идентифицируют бактерии рода *Klebsiella* условно патогенных для человека (*K. pneumoniae*, *K. oxytoca*, *K. mobilis*).

7. УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация отходов после использования набора реагентов осуществляется в соответствии с СанПиН 2.1.7.2790–10 («Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами»).

8. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Набор хранить в тёмном сухом месте при температуре от 4 до 8 °С. Транспортировку осуществлять всеми видами крытого транспорта при температуре не выше 30 °С не более 2 недель.

Срок годности набора – 1 год, готовая среда в чашках от 2 до 8 °С – 5 суток.

При нарушении условий хранения, способа приготовления и использования рекламации не принимаются. В остальных случаях рекламации на качество набор направлять по адресу изготовителя:

197101, Санкт-Петербург, ул. Мира, 14,
 телефакс (812) 233-17-03,
 телефон (812) 325-27-10,
<http://www.dntpasteur.ru>
 e-mail: dntpasteur@ya.ru

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

НАБОРА РЕАГЕНТОВ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ «КЛЕБСИЕЛЛА 5-АСК» (Комплект №1) ТУ -026-01967164-2015

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Питательная среда «Клебсиелла 5-АСК» предназначена для одноэтапного выделения и одновременной идентификации бактерий рода *Klebsiella* видов: *K. pneumoniae*, *K. oxytoca*, *K. mobilis* в течение 18–24 ч.

При количественном посеве материала возможен количественный учёт бактерий рода *Klebsiella* в материале.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА НАБОРА.

2.1. ПРИНЦИП МЕТОДА

Метод основан на выявлении 5-аминосалицилатдекарбоксилазы – уникального фермента бактерий рода *Klebsiella*. Этот фермент расщепляет 5-аминосалициловую кислоту (5-АСК) с образованием пара-аминофенола, который под действием кислорода воздуха образует полимер черно-коричневого цвета. В результате этой хромогенной реакции вокруг колоний клебсиелл образуется широкая зона черно-коричневой окраски среды. Ввиду уникальности этого признака идентификация условно патогенных для человека клебсиелл (*K. pneumoniae*, *K. oxytoca*, *K. mobilis*) проводится одновременно с их выделением на данной среде первичного посева материала. Непатогенные для человека виды клебсиелл (*K. terrigena*, *K. planticola*) не дают хромогенную реакцию. Среду можно также использовать для идентификации чистых культур бактерий по хромогенной реакции с 5-АСК.

2.2. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Чувствительность (ростовая): 2–10 КОЕ бактерий *K. pneumoniae* subsp. *pneumoniae*, *K. oxytoca*, *K. mobilis*; 10⁵ КОЕ бактерий *K. pneumoniae* subsp. *ozaenae* и subsp. *rhinoscleromatis*.
- Специфичность: 100% – отсутствие хромогенной реакции у клинических изолятов прочих родов бактерий.
- Скорость роста бактерий рода *Klebsiella* – 20–24 ч.
- Диагностическая значимость: выделение и сопряжённая идентификация бактерий рода *Klebsiella* (видов *K. pneumoniae*, *K. oxytoca*, *K. mobilis*) в 92,2±2,7% проб. Идентификация чистых культур *K. pneumoniae* subsp. *ozaenae* и subsp. *rhinoscleromatis* – 100% штаммов.

2.3. СОСТАВ НАБОРА

Набор рассчитан на приготовление 20 чашек среды.

Наименование реагента	Внешний вид	Количество в наборе
Сухой питательный агар из рыбного гидролизата	Порошок серовато-бежевого цвета	1 уп. – 14 г
5-аминосалициловая кислота	Порошок серого цвета	1 уп. – 2 г
L-арабиноза	Порошок белого цвета	1 уп. – 4 г
1,6% спиртовой раствор бромтимолового синего	Жидкость жёлто-коричневого цвета	1 пр. - 1,6 г
Натрия гидроокись, 1N	Жидкость прозрачная бесцветная	1 фл. – 20 мл