

ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОСТОВСКИЙ - НА- ДОНУ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОТИВОЧУМНЫЙ ИНСТИТУТ
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

УТВЕРЖДАЮ

Директор ФКУЗ «Ростовский-на-Дону

противочумный институт»

Роспотребнадзора



Гитова С.В.
2015

**«Питательная среда для выделения и культивирования
возбудителя легионеллёза селективная (СЭЛ)»**

ИНСТРУКЦИЯ

по применению медицинского изделия для диагностики in vitro.

**«Питательная среда для выделения и культивирования
возбудителя легионеллёза селективная (СЭЛ)»**

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. «Питательная среда для выделения и культивирования возбудителя легионеллёза, селективную (СЭЛ)» по ТУ 9385-003-01898316-2015, .

Диагностическая роль среды СЭЛ.

Среда предназначена для выделения и культивирования возбудителя легионеллеза из клинических образцов при проведении микробиологической диагностики in vitro с целью поддержки диагностики инфекционных заболеваний, а также выявления источников инфекции, мониторинга объектов окружающей среды.

Область применения: Среда СЭЛ относится к изделиям медицинского назначения для использования in vitro и применяется в клинической лабораторной диагностике (микробиологическая

диагностика) и в работе бактериологических лабораторий Центров гигиены и эпидемиологии. Среда СЭЛ предназначена для выделения и культивирования возбудителя легионеллёза.

Среда СЭЛ может применяться как в стационарных, так и в мобильных бактериологических лабораториях в полевых условиях при проведении мониторинга объектов окружающей среды. Питательная среда представляет собой комплект, состоящий из флакона с готовой агаризованной основой среды и добавок (двух флаконов с ростовыми добавками, двух флаконов с селективными добавками), и инструкцией по применению.

3. СОСТАВ СРЕДЫ СЭЛ И ЕЁ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питательная среда представляет собой агаризованную основу среды во флаконе

объем 400 мл.

и добавок (2 флакона с ростовыми добавками №1 и №2 и два флакона с селективными добавками №1 и №2) А также инструкцией по применению и сертификатом качества.

3.1. В состав набора среды СЭЛ входят:

- основа питательной среды 1 флакон (400,0 мл) 14г./л во флаконе на 500 мл
- ростовая добавка № 1 – L-цистеин гидрохлорид 1 флакон (0,16) г; флакон 10 мл
- ростовая добавка № 2 – соль Мора 1 флакон (0,3 г); флакон 10 мл
- селективная добавка №1 флакон (ванкомицин 1,2 мг, амфотерицин – 2 мг, – 1,12 мг); флакон 10 мл
- селективная добавка №2(полимиксин) .флакон 10 мл.

К питательной среде СЭЛ прилагается инструкция по применению и аналитический паспорт на поставляемую серию среды.

3.2. Описание среды СЭЛ:

Питательная среда СЭЛ состоит из агаризованной основы, которую формируют из автолизата селезенки крупного рогатого скота, агара микробиологического, фосфатных солей калия, угля активированного, мезоинозита, а также из двух ростовых (L – цистеин и соль Мора), двух селективных добавок. Агаризованная основа среды СЭЛ простерилизована путём автоклавирования.

Внешний вид набора среды СЭЛ:

Основа – агаризованная масса черно-серого цвета с включениями активированного угля стерильная;

Внешний вид набора среды СЭЛ:

Основа – агаризованная масса черно-серого цвета с включениями активированного угля;

ростовая добавка №1 (L - цистеин) - аморфный порошок белого цвета;

ростовая добавка №2 (соль Мора) – аморфный порошок голубовато-белого цвета;

селективная добавка №1 и №2(смесь антибиотиков) – аморфный порошок бело-желтого цвета;

3.3. Функциональные характеристики среды СЭЛ:

- комплект рассчитан на приготовление 400 мл готовой питательной среды и исследование 2-3 проб материала;

- общее время проведения исследования – не более 240 ч.

3.4. Аналитические и диагностические характеристики:

Среда СЭЛ обеспечивает селективную специфичность роста легионелл.

На базе лаборатории диагностики ООИ ФКУЗ РостНИПЧИ было проведено испытание экспериментальных серий питательной среды СЭЛ. В работе было использовано 2 контрольных штамма *L. pneumophila* и 6 штаммов легионелл из Музея живых культур РостПЧИ. Питательная среда СЭЛ обеспечивает рост легионелл с типичной морфологией и

биохимическими свойствами при посеве 10 м.к. на чашку. В качестве микробов-контаминантов использованы штаммы *E. coli* 18, *B. cereus* 8, *C. albicans*, *P. vulgaris* 19. Питательная среда СЭЛ обеспечивает рост легионелл при посеве 0,1 мл смеси, содержащей в 1 мл 10^3 м.к. *Legionella pneumophila* Philadelphia 1, 10^6 м.к. *E. coli* 18, 10^3 м.к. *B. cereus* 8, 10^3 м.к. *C. albicans* и 10^3 м.к. *P. vulgaris* 19 и полностью подавляет рост *E. coli*, *B. cereus* и *C. albicans*. Допускается рост изолированных колоний *P. vulgaris* без тенденции к роению.

2. ПРИНЦИП РАБОТЫ СРЕДЫ СЭЛ

Выделение возбудителя легионеллёза основывается на принципе обеспечения роста присутствующих в материале легионелл при подавлении роста сопутствующей микрофлоры за счет присутствия антибиотиков и ростовых добавок. В случае наличия в исследуемом образце возбудителя легионеллёза в концентрации 100 микробных тел на среде СЭЛ через (72-240) ч инкубации формируются типичные плоско-выпуклые колонии диаметром не менее 1,0 мм с характерной для возбудителя морфологией и биохимическими свойствами.

Ограничений для применения данного метода нет.

4. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

4.1. Потенциальный риск применения питательной среды СЭЛ – класс 2а (ГОСТ 31508-2012).

4.2. Компоненты питательной среды СЭЛ в используемых концентрациях безопасны и не обладают токсическим воздействием.

4.3. При работе с питательной среды СЭЛ следует соблюдать меры предосторожности, принятые при работе с потенциально инфицированным материалом.

4.4. При работе с питательной среды СЭЛ следует соблюдать Санитарные Правила СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III - IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней».

4.5. При работе с питательной средой СЭЛ следует соблюдать «Правила устройства, техники безопасности, производственной санитарии, противоэпидемио-логического режима и личной гигиены при работе в лабораториях (отделениях, отделах) санитарно-эпидемиологических учреждений системы Министерства здравоохранения СССР» (Москва, 1981 г) и ГОСТ Р 53079.2-2008. Национальный стандарт Российской Федерации. Технологии лабораторные клинические. Обеспечение качества клинических лабораторных исследований.

4.6. Питательная среда СЭЛ предназначена только для использования в диагностике *in vitro*.

5. Оборудование и материалы необходимые для работы.

Необходимое оборудование и материалы

- спирт этиловый 96°;
- чашки с крышкой (Петри) пластмассовые лабораторные однократного применения диамстр 90 мм ТУ 9398-046-00480230-2005;
- вата гигроскопичная;
- микробиологические петли, объём 1 мкл;
- автоматические пипетирующие устройства;

- наконечник жёлтый/1000 шт в упаковке (объем дозирования до 500 мкл);

- стандартный образец мутности ОСО 42-28-86П;

- термостат, поддерживающий температуру $(35 \pm 1)^\circ\text{C}$;

- холодильник бытовой;

- микроскоп оптический;

- стереомикроскоп;

пробирки стеклянные на 10 мл

пробирки пластиковые 1.5 мл типа Эппендорф.

мембранный фильтр 0.45 мкм

термобаня до 60 С

спиртовка

вода дистилированная

кислотный калий фосфатный буфер pH 2.2

- контрольные штаммы: *L. pneumophila Philadelphia 1* ATCC 33152, *E. coli* 18, *B. cereus* 8, *C. albicans*, *P. vulgaris* 19 получают из коллекции Музея живых культур ФКУЗ «Ростовский-на-Дону противочумный институт» Роспотребнадзора

6. Процедура подготовки материала.

6.1. Воду, содержащую обильную постороннюю микрофлору (вода открытых водоёмов, смывы с загрязнённых поверхностей и т.д.) следует подвергнуть специальной обработке, снижающей контаминацию следующим образом.

6.2. Осветление. Мутную воду (0,5-1,0 л) фильтруют на стеклянной воронке через стерильный ватно-марлевый или бумажный фильтр.

6.3. Осаждение микрофлоры из водной фазы. Осветлённую воду фильтруют через мембранный фильтр (0,45 мкм). Осадок с фильтра десорбируют 10 мл 0,01 М калий-фосфатного буфера(pH-7.1) и центрифугируют при 6 тыс. об/мин в течение 30 мин. Центрифугат ресуспендируют в 1 мл буфера и переносят в стерильную пробирку.

6.4. Специальная обработка. Сконцентрированный образец в объёме 0,2 мл подвергают кислотной (с использованием кислотного калий - фосфатного буфера pH-2.2(в наборе не поставляется) -30 минут) и параллельно тепловой обработке -50 С -30минут.

6.5. Образцы биоплёнок, смывы с поверхностей подвергают концентрированию с помощью центрифугирования, кислотной(обработка кислотным фосфатным буфером pH-2.2- 30 минут и термической обработке-50С -30 минут.

6.6. Посев материала. По 0,1 мл ресуспендированного осадка не обработанного, обработанного кислотным буфером и после тепловой обработки засевают каждый на 2 чашки среды СЭЛ со всеми добавками, распределяют по поверхности агара шпателем или стеклянной палочкой. Чашки инкубируют при температуре $(36 \pm 1)^{\circ}\text{C}$ до 10 дней .

6.7. Почву в виде осветлённой водной вытяжки и смывы с поверхностей засевают только после кислотной обработки.

6.8 Материал от больных (бронхосмывы, плевральная жидкость, секционный материал) засевают прямым посевом и в разведении 1:20, 1:50.

6.9 Посев мокроты проводят после кислотной обработки материала кислотным буфером pH -2.2

7. Приготовление среды

7.1. Агаризованную основу (400 мл) в стеклянном флаконе помещают на водяную баню и расплавляют в течение (40 ± 10) мин. Охлаждают до температуры $45 - 50^{\circ} \text{C}$, добавляют ростовые добавки №1 и №2 и селективную - №1 и №2 предварительно растворив следующим образом: во все флаконы вносят по 2 мл стерильной дистиллированной воды, затем содержимое флакона № 2 (ростовая добавка) переносят в стерильную пробирку и кипятят в пламени горелки 30 - 50 сек.

7.2. Среду разливают по 25 мл в стерильные чашки Петри по ГОСТ 25336-82Е или ТУ 64-2-19-79. Цвет готовой среды чёрно-серый, с включениями и незначительным осадком активированного угля. Чашки со средой, упакованные в полиэтиленовый пакет, можно хранить при температуре $(6 \pm 2)^{\circ} \text{C}$ в течение 30 суток.

7.3. Чашки со средой, упакованные в полиэтиленовый пакет, можно хранить при температуре $(6 \pm 2)^{\circ} \text{C}$ в течение 30 суток.

7.4. Для удаления конденсата чашки Петри со средой перед использованием подсушивают в термостате в течение (40 ± 5) мин при температуре $(21 \pm 2)^{\circ} \text{C}$ или (15 ± 3) мин при температуре $(36 \pm 1)^{\circ} \text{C}$.

должна обеспечивать чёткую дифференциацию по цвету и морфологии колоний между легионеллами и протеем.

7.5. Процедура внутреннего контроля качества исследования включает контроль основных биохимических свойств легионелл, выращенных на среде СЭЛ.

8. Проведение анализа

. Посев материала. По 0,1 мл ресуспендированного осадка не обработанного, обработанного кислотным буфером (pH-2.2) и после тепловой обработки (55 С) засевают каждый на 2 чашки среды СЭЛ со всеми добавками, распределяют по поверхности агара шпателем или стеклянной палочкой. Чашки инкубируют при температуре $(36 \pm 1)^\circ \text{C}$ до 10 дней .

9. УЧЁТ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ АНАЛИЗА

9.1. Учет результатов проводят визуально через 72-240 ч инкубации при температуре $(36 \pm 1)^\circ \text{C}$. На чашках наблюдается рост легионелл в виде синевато-сероватых плосковыпуклых колоний диаметром не менее 1,0 мм.

9.2. Все посевы рекомендуется просматривать под стереомикроскопом. Стереомикроскопически в косопадающем луче света колонии легионелл зеленоватые или красновато-сероватые с волнисто-волокнуистой микроструктурой.

10.3. На питательной среде ингибируется рост кишечной палочки, шигелл, сальмонелл и протей.

10. ОБЕЗВРЕЖИВАНИЕ

После применения питательной среды СЭЛ объекты исследования и материалы обезвреживают и утилизируют в соответствии с требованиями СП 1.3.2322-08 «Безопасность работы с микроорганизмами III - IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней».

11. УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ, ХРАНЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ СЭЛ

11.1. Транспортирование питательной среды СЭЛ должно производиться всеми видами крытого транспорта при температуре от 2° С до 25° С в течение не более 7 дней.

11.2. Хранение питательной среды СЭЛ должно осуществляться в упаковке предприятия – производителя в сухом месте при температуре от 2 до 8° С в течение всего срока годности. Замораживание среды СЭЛ не допускается.

11.3. Срок годности – 1 год.

11.4. Для получения надёжных результатов необходимо строгое соблюдение инструкции по применению питательной среды СЭЛ.

Рекламации на качество питательной среды СЭЛ в течение гарантийного срока следует направлять в адрес: 344007, г. Ростов-на-Дону, ул. Горького, 117/40, ФКУЗ «Ростовский-на-Дону противочумный институт» Роспотребнадзора, тел./факс (863) 240-27-03; E-mail: plague @aaanet.ru.

Директор ФКУЗ

Ростовский-на-Дону

противочумный институт

Роспотребнадзора

24.11.2018 г. 20:00

Заведующий лабораторией

питательных сред



Титова В.С..

А.Б. Мазрухо



Всего прошито и скреплено
печатью

Игдеев 7 ЛИСТОВ

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и
благополучия человека
**Федеральное казённое учреждение здравоохранения «Ростовский -на- Дону
ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский противочумный
институт» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека**
(ФКУЗ Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора)
344002, г. Ростов-на-Дону, ул. М. Горького, д.117/40

Тел. (863) 240-27-03, Факс: (863) 267-02-23, E-mail: plague@aaanet.ru, Сайт:
<http://antiplague.ru>

ПАСПОРТ ШТАММА МИКРООРГАНИЗМА, ВЫДАВАЕМОГО ИЗ КОЛЛЕКЦИИ

1. **Номер штамма в МЖК :** Л-491
2. **Наименование штамма:** *Legionella pneumophila*, серогруппа 2-14
3. **Группа патогенности:** ПБА III группы
4. **Источник получения:** квартира коммунальная, гор. вода,
г. Ростов-на-Дону, 2013 г.
5. **Морфологические признаки:** подвижные ~~Р~~ палочки 0,3-0,9 x 2-20
мкм. Эндоспор, микроцист, капсул не образует, склонны к
полиморфизму. Имеются липидные включения. При культивировании на
плотной среде Легионелбакагар через (72±4) часа формируют белые,
гладкие блестящие выпуклые с ровным краем колонии диаметром около
1,0 мм
6. **Биохимические особенности:** продуцирует оксидазу, каталазу,
ферментирует крахмал, гидролизует желатин и гиппурат натрия. Не
продуцирует уреазу, не восстанавливает нитраты в нитриты.
7. **Условия культивирования:** Легионелбакагар 48-72 часа, аэроб

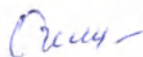
18.11.2016 г.

Директор института



С.В. Титова

Заведующая музеем
живых культур



О.С. Чемисова

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и
благополучия человека

**Федеральное казённое учреждение здравоохранения «Ростовский -на- Дону
ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский противочумный
институт» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека**

(ФКУЗ Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора)
344002, г. Ростов-на-Дону, ул. М. Горького, д.117/40

Тел. (863) 240-27-03, Факс: (863) 267-02-23, E-mail: plague@aaanet.ru, Сайт:
<http://antiplague.ru>

ПАСПОРТ ШТАММА МИКРООРГАНИЗМА, ВЫДАВАЕМОГО ИЗ КОЛЛЕКЦИИ

1. **Номер штамма в МЖК :** Л-158
2. **Наименование штамма:** *Legionella pneumophila*, серогруппа 1
3. **Группа патогенности:** ПБА III группы
4. **Источник получения:** квартира коммунальная, гор. вода,
г. Ростов-на-Дону, 2013 г.
5. **Морфологические признаки:** подвижные β - палочки 0,3-0,9 x 2-20
мкм. Эндоспор, микроцист, капсул не образует, склонны к
полиморфизму. Имеются липидные включения. При культивировании на
плотной среде Легионелбакагар через (72 $\pm$ 4) часа формируют белые,
гладкие блестящие выпуклые с ровным краем колонии диаметром около
1,0 мм
6. **Биохимические особенности:** продуцирует оксидазу, каталазу,
ферментирует крахмал, гидролизует желатин и гиппурат натрия. Не
продуцирует уреазу, не восстанавливает нитраты в нитриты.
7. **Условия культивирования:** Легионелбакагар 48-72 часа, аэроб

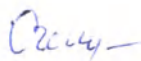
18.11.2016 г.

Директор института



С.В. Титова

Заведующая музеем
живых культур



О.С. Чемисова

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное казенное учреждение здравоохранения «Ростовский -на- Дону
ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский противочумный
институт» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека
(ФКУЗ Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора)
344002, г. Ростов-на-Дону, ул. М. Горького, д.117/40

Тел. (863) 240-27-03, Факс: (863) 267-02-23, E-mail: plague@aanet.ru, Сайт:
<http://antiplague.ru>

ПАСПОРТ ШТАММА МИКРООРГАНИЗМА, ВЫДАВАЕМОГО ИЗ КОЛЛЕКЦИИ

1. **Номер штамма в МЖК:** Л-140
2. **Наименование штамма:** *Legionella pneumophila*, серогруппа 1
3. **Группа патогенности:** ПБА III группы
4. **Источник получения:** квартира коммунальная, гор. вода,
г. Ростов-на-Дону, 2013 г.
5. **Морфологические признаки:** подвижные ~~б~~ палочки 0,3-0,9 x 2-20
мкм. Эндоспор, микроцист, капсул не образует, склонны к
полиморфизму. Имеются липидные включения. При культивировании на
плотной среде Легионелбакагар через (72±4) часа формируют белые,
гладкие блестящие выпуклые с ровным краем колонии диаметром около
1,0 мм
6. **Биохимические особенности:** продуцирует оксидазу, каталазу,
ферментирует крахмал, гидролизует желатин и гиппурат натрия. Не
продуцирует уреазу, не восстанавливает нитраты в нитриты.
7. **Условия культивирования:** Легионелбакагар 48-72 часа, аэроб

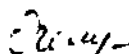
18.11.2016 г.

Директор института



С.В. Титова

Заведующая музеем
живых культур



О.С. Чемисова

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Федеральное казённое учреждение здравоохранения «Ростовский -на- Дону ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский противочумный институт» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

(ФКУЗ Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора)
344002, г. Ростов-на-Дону, ул. М. Горького, д.117/40

Тел. (863) 240-27-03, Факс: (863) 267-02-23, E-mail: plague@aaanet.ru, Сайт:
<http://antiplague.ru>

ПАСПОРТ ШТАММА МИКРООРГАНИЗМА, ВЫДАВАЕМОГО ИЗ КОЛЛЕКЦИИ

1. **Номер штамма в МЖК:** Л-17
2. **Наименование штамма:** *Legionella pneumophila*, серогруппа 2-14
3. **Группа патогенности:** ПБА III группы
4. **Источник получения:** р. Дон г. Ростов-на-Дону, 2012 г.
5. **Морфологические признаки:** подвижные ~~б~~ палочки 0,3-0,9 x 2-20 мкм. Эндоспор, микроцист, капсул не образует, склонны к полиморфизму. Имеются липидные включения. При культивировании на плотной среде Легионелбакагар через (72±4) часа формируют белые, гладкие блестящие выпуклые с ровным краем колонии диаметром около 1,0 мм
6. **Биохимические особенности:** продуцирует оксидазу, каталазу, ферментирует крахмал, гидролизует желатин и гиппурат натрия. Не продуцирует уреазу, не восстанавливает нитраты в нитриты.
7. **Условия культивирования:** Легионелбакагар 48-72 часа, аэроб

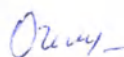
18.11.2016 г.

Директор института



С.В. Титова

Заведующая музеем
живых культур



О.С. Чемисова

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное казённое учреждение здравоохранения «Ростовский -на- Дону ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский противочумный институт» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
(ФКУЗ Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора)
344002, г. Ростов-на-Дону, ул. М. Горького, д.117/40

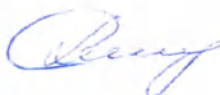
Тел. (863) 240-27-03, Факс: (863) 267-02-23, E-mail: plague@aanet.ru, Сайт: <http://antiplague.ru>

ПАСПОРТ ШТАММА МИКРООРГАНИЗМА, ВЫДАВАЕМОГО ИЗ КОЛЛЕКЦИИ

1. **Номер штамма в МЖК:** Л-16
2. **Наименование штамма:** *Legionella pneumophila*, серогруппа 1
3. **Группа патогенности:** ПБА III группы
4. **Источник получения:** р. Дон г. Ростов-на-Дону, 2012 г.
5. **Морфологические признаки:** подвижные ~~л~~- палочки 0,3-0,9 x 2-20 мкм. Эндоспор, микроцист, капсул не образует, склонны к полиморфизму. Имеются липидные включения. При культивировании на плотной среде Легионелбакагар через (72±4) часа формируют белые, гладкие блестящие выпуклые с ровным краем колонии диаметром около 1,0 мм
6. **Биохимические особенности:** продуцирует оксидазу, каталазу, ферментирует крахмал, гидролизует желатин и гиппурат натрия. Не продуцирует уреазу, не восстанавливает нитраты в нитриты.
7. **Условия культивирования:** Легионелбакагар 48-72 часа, аэроб

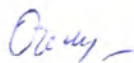
18.11.2016 г.

Директор института



С.В. Титова

Заведующая музеем
живых культур



О.С. Чемисова

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и
благополучия человека

Федеральное казённое учреждение здравоохранения «Ростовский -на- Дону
ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский противочумный
институт» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека

(ФКУЗ Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора)
344002, г. Ростов-на-Дону, ул. М. Горького, д.117/40

Тел. (863) 240-27-03, Факс: (863) 267-02-23, E-mail: plague@aanct.ru, Сайт:
<http://antiplague.ru>

ПАСПОРТ ШТАММА МИКРООРГАНИЗМА, ВЫДАВАЕМОГО ИЗ КОЛЛЕКЦИИ

1. **Номер штамма в МЖК:** Л-15
2. **Наименование штамма:** *Legionella pneumophila*, серогруппа 2-14
3. **Группа патогенности:** ПБА III группы
4. **Источник получения:** р. Дон г. Ростов-на-Дону, 2012 г.
5. **Морфологические признаки:** подвижные $\bar{\Gamma}$ - палочки 0,3-0,9 x 2-20 мкм. Эндоспор, микроист, капсул не образует, склонны к полиморфизму. Имеются липидные включения. При культивировании на плотной среде Легионелбакагар через (72 $\pm$ 4) часа формируют белые, гладкие блестящие выпуклые с ровным краем колонии диаметром около 1,0 мм
6. **Биохимические особенности:** продуцирует оксидазу, каталазу, ферментирует крахмал, гидролизует желатин и гиппурат натрия. Не продуцирует уреазу, не восстанавливает нитраты в нитриты.
7. **Условия культивирования:** Легионелбакагар 48-72 часа, аэроб

18.11.2016 г.

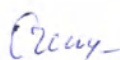
Директор института



С.В. Титова

Заведующая музеем

живых культур



О.С. Чемисова

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и
благополучия человека

Федеральное казённое учреждение здравоохранения «Ростовский -на- Дону
ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский противочумный
институт» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека

(ФКУЗ Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора)
344002, г. Ростов-на-Дону, ул. М. Горького, д.117/40

Тел. (863) 240-27-03, Факс: (863) 267-02-23, E-mail: plague@aaanet.ru, Сайт:
<http://antiplague.ru>

ПАСПОРТ ШТАММА МИКРООРГАНИЗМА, ВЫДАВАЕМОГО ИЗ КОЛЛЕКЦИИ

1. **Номер штамма в МЖК:** Л-12
2. **Наименование штамма:** *Legionella pneumophila*, серогруппа 1
3. **Группа патогенности:** ПБА III группы
4. **Источник получения:** р. Дон г. Ростов-на-Дону, 2012 г.
5. **Морфологические признаки:** подвижные β - палочки 0,3-0,9 x 2-20 мкм. Эндоспор, микроцист, капсул не образует, склонны к полиморфизму. Имеются липидные включения. При культивировании на плотной среде Легионелбакагар через (72 $\pm$ 4) часа формируют белые, гладкие блестящие выпуклые с ровным краем колонии диаметром около 1,0 мм
6. **Биохимические особенности:** продуцирует оксидазу, каталазу, ферментирует крахмал, гидролизует желатин и гиппурат натрия. Не продуцирует уреазу, не восстанавливает нитраты в нитриты.
7. **Условия культивирования:** Легионелбакагар 48-72 часа, аэроб

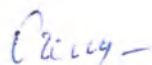
18.11.2016 г.

Директор института



С.В. Титова

Заведующая музеем
живых культур



О.С. Чемисова

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное казённое учреждение здравоохранения «Ростовский -на- Дону ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский противочумный институт» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
(ФКУЗ Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора)
344002, г. Ростов-на-Дону, ул. М. Горького, д.117/40

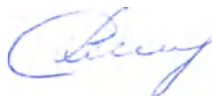
Тел. (863) 240-27-03, Факс: (863) 267-02-23, E-mail: plague@aaanet.ru, Сайт: <http://antiplague.ru>

ПАСПОРТ ШТАММА МИКРООРГАНИЗМА, ВЫДАВАЕМОГО ИЗ КОЛЛЕКЦИИ

1. **Номер штамма в МЖК:** Л-10
2. **Наименование штамма:** *Legionella pneumophila*, серогруппа 1
3. **Группа патогенности:** ПБА III группы
4. **Источник получения:** р. Дон г. Ростов-на-Дону, 2012 г.
5. **Морфологические признаки:** подвижные $\bar{F}$ - палочки 0,3-0,9 x 2-20 мкм. Эндоспор, микроцист, капсул не образует, склонны к полиморфизму. Имеются липидные включения. При культивировании на плотной среде Легионелбакагар через (72 $\pm$ 4) часа формируют белые, гладкие блестящие выпуклые с ровным краем колонии диаметром около 1,0 мм
6. **Биохимические особенности:** продуцирует оксидазу, каталазу, ферментирует крахмал, гидролизует желатин и гиппурат натрия. Не продуцирует уреазу, не восстанавливает нитраты в нитриты.
7. **Условия культивирования:** Легионелбакагар 48-72 часа, аэроб

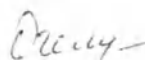
18.11.2016 г.

Директор института



С.В. Титова

Заведующая музеем
живых культур



О.С. Чемисова

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Федеральное казённое учреждение здравоохранения «Ростовский -на- Дону ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский противочумный институт» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
(ФКУЗ Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора)
344002, г. Ростов-на-Дону, ул. М. Горького, д.117/40

Тел. (863) 240-27-03, Факс: (863) 267-02-23, E-mail: plague@aanet.ru, Сайт: <http://antiplague.ru>

ПАСПОРТ ШТАММА МИКРООРГАНИЗМА, ВЫДАВАЕМОГО ИЗ КОЛЛЕКЦИИ

1. **Номер штамма в МЖК:** Л-8
2. **Наименование штамма:** *Legionella pneumophila*, серогруппа 1
3. **Группа патогенности:** ПБА III группы
4. **Источник получения:** ТЭЦ-2 г. Ростов-на-Дону, 2012 г.
5. **Морфологические признаки:** подвижные Г⁻ палочки 0,3-0,9 x 2-20 мкм. Эндоспор, микроцист, капсул не образует, склонны к полиморфизму. Имеются липидные включения. При культивировании на плотной среде Легионелбакагар через (72±4) часа формируют белые, гладкие блестящие выпуклые с ровным краем колонии диаметром около 1,0 мм
6. **Биохимические особенности:** продуцирует оксидазу, каталазу, ферментирует крахмал, гидролизует желатин и гиппурат натрия. Не продуцирует уреазу, не восстанавливает нитраты в нитриты.
7. **Условия культивирования:** Легионелбакагар 48-72 часа, аэроб

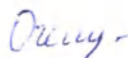
18.11.2016 г.

Директор института



С.В. Титова

Заведующая музеем
живых культур



О.С. Чемисова

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и
благополучия человека
**Федеральное казённое учреждение здравоохранения «Ростовский -на- Дону
ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский противочумный
институт» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека**
(ФКУЗ Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора)
344002, г. Ростов-на-Дону, ул. М. Горького, д.117/40

Тел. (863) 240-27-03, Факс: (863) 267-02-23, E-mail: plague@aaanet.ru, Сайт:
<http://antiplague.ru>

ПАСПОРТ ШТАММА МИКРООРГАНИЗМА, ВЫДАВАЕМОГО ИЗ КОЛЛЕКЦИИ

1. **Номер штамма в МЖК:** Л-7
2. **Наименование штамма:** *Legionella pneumophila*, серогруппа 1
3. **Группа патогенности:** ПБА III группы
4. **Источник получения:** ТЭЦ-2 г. Ростов-на-Дону, 2012 г.
5. **Морфологические признаки:** подвижные Г⁻ палочки 0,3-0,9 x 2-20 мкм. Эндоспор, микроцист, капсул не образует, склонны к полиморфизму. Имеются липидные включения. При культивировании на плотной среде Легионелбакагар через (72±4) часа формируют белые, гладкие блестящие выпуклые с ровным краем колонии диаметром около 1,0 мм
6. **Биохимические особенности:** продуцирует оксидазу, каталазу, ферментирует крахмал, гидролизует желатин и гиппурат натрия. Не продуцирует уреазу, не восстанавливает нитраты в нитриты.
7. **Условия культивирования:** Легионелбакагар 48-72 часа, аэроб

18.11.2016 г.

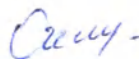
Директор института



С.В. Титова

Заведующая музеем

живых культур



О.С. Чемисова

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и
благополучия человека
**Федеральное казённое учреждение здравоохранения «Ростовский -на- Дону
ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский противочумный
институт» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав
потребителей и благополучия человека**
(ФКУЗ Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора)
344002, г. Ростов-на-Дону, ул. М. Горького, д.117/40

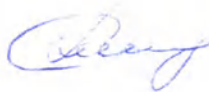
Тел. (863) 240-27-03, Факс: (863) 267-02-23, E-mail: plague@aaanet.ru, Сайт:
<http://antiplague.ru>

ПАСПОРТ ШТАММА МИКРООРГАНИЗМА, ВЫДАВАЕМОГО ИЗ КОЛЛЕКЦИИ

1. **Номер штамма в МЖК:** Л-2
2. **Наименование штамма:** *Legionella pneumophila*, серогруппа 1
3. **Группа патогенности:** ПБА III группы
4. **Источник получения:** ТЭЦ-2 г. Ростов-на-Дону, 2012 г.
5. **Морфологические признаки:** подвижные Г⁻ палочки 0,3-0,9 x 2-20 мкм. Эндоспор, микроцист, капсул не образует, склонны к полиморфизму. Имеются липидные включения. При культивировании на плотной среде Легионелбакагар через (72±4) часа формируют белые, гладкие блестящие выпуклые с ровным краем колонии диаметром около 1,0 мм
6. **Биохимические особенности:** продуцирует оксидазу, каталазу, ферментирует крахмал, гидролизует желатин и гиппурат натрия. Не продуцирует уреазу, не восстанавливает нитраты в нитриты.
7. **Условия культивирования:** Легионелбакагар 48-72 часа, аэроб

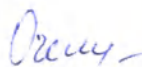
18.11.2016 г.

Директор института



С.В. Титова

Заведующая музеем
живых культур



О.С. Чемисова

Госкомсанэпиднадзор РФ
Российский научно-исследовательский
противочумный институт "Микроб"

П А С П О Р Т Ш Т А М М А

Штамм Legionella micdadei Tatlock (H) группа

Отное название _____

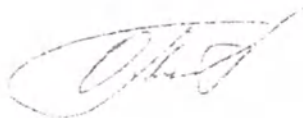
Получен из НИИОМ им. Н.Ф.Гамалеи

Дата получения 15.12.1994г. Выделен _____

Краткая характеристика штамма образует каталазу и оксидазу, не
разжижает желатин, пигмент не образует, 1 серогруппа L.micdadei
авирулентный, на питательной среде быстро теряет жизнеспособ-
ность, культивируется на легионелбактоагаре

Зав.РНИИ "М"

В.М.Н.С.Н.С.



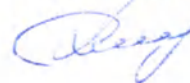
Васильева О.П.

"29" января 1997г.

Директор института

В.В.Шимов

КОПИЯ
ВЕРНА





Федеральное бюджетное учреждение науки
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ПРИКЛАДНОЙ
МИКРОБИОЛОГИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ» (ФБУН ГНЦ ПМБ)
ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОЛЛЕКЦИЯ ПАТОГЕННЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ
И КЛЕТОЧНЫХ КУЛЬТУР «ГКПМ – ОБОЛЕНСК»

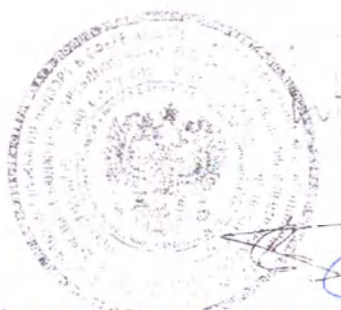
142279, Россия, Московская область, Серпуховский район, пос. Оболенск
Тел.: (4967) 36-00-03, факс: (4967) 36-00-10, E-mail: info@obolensk.org, www.obolensk.org

**ПАСПОРТ ШТАММА МИКРООРГАНИЗМА,
ВЫДАВАЕМОГО ИЗ КОЛЛЕКЦИИ**

1. **Номер штамма в «ГКПМ – ОБОЛЕНСК»:** В - 7623
2. **Наименование штамма:** *Legionella pneumophila* subsp. *pneumophila* Bloomington-2 ATCC 33155, серогруппа 3
3. **Группа патогенности:** ПБА III группы
4. **Морфологические признаки:** подвижные грамотрицательные палочки 0,3-0,9 x 2-20 мкм. Эндоспор, микроцист, капсул не образуют, склонны к полиморфизму. Имеются липидные включения. Характерной особенностью легионелл является резко выраженная заостренность концов их клеток. При культивировании на плотной питательной среде (*Legionella* CYE Agar Base; ЛЕГИОНЕЛБА-КАГАР) через (72±4) часа формируют белые, гладкие, блестящие, выпуклые, с ровным краем колонии диаметром около 1,0 мм.
5. **Биохимические особенности:** продуцирует оксидазу, каталазу, ферментирует крахмал, гидролизует желатин и гиппурат натрия. Не способны продуцировать уреазу, восстанавливать нитраты в нитриты.
6. **Условия культивирования:** *Legionella* CYE Agar Base OXOID LTD., Basingstoke, Hampshire, England + ростовая добавка *Legionella* BCYE Growth Supplement, OXOID LTD., Wade road, Basingstoke, Hampshire, England; ЛЕГИОНЕЛБАКАГАР (среда производства ФБУН «ГНЦ ПМБ»), 37°C, 72-120 часов, аэроб.
7. **Восстановление жизнеспособности культуры:** все манипуляции с высушенным штаммом проводят стерильно над подносом или лотком с марлевой салфеткой, пропитанной дезинфицирующим раствором. Крышку флакона и флакон обработать 70% спиртом. Алюминиевый колпачок обжечь над пламенем горелки. В закрытый алюминиевым колпачком флакон вводят 0,5 мл дистиллированной воды или фосфатного буфера, для чего отгибают клапан колпачка и через резиновую пробку шприцом вводят соответствующее количество жидкости. Не отпуская поршень шприца иглой извлекают из пробки флакона, флакон оборачивают салфеткой, смоченной дезинфицирующим раствором и осторожно встряхивают до растворения содержимого. Полученную взвесь микробных клеток отбирают при помощи шприца и переносят в пробирки (на чашки) с жидкой или плотной питательной средой, оптимальной для культивирования микробов данного вида.

ВрИО директора

Заведующий
отделом коллекционных культур



И. Г. Шенников
**КОПИЯ
ВЕРНА**

А. Г. Бонч

Директор института

С. В. Пшимова



Федеральное бюджетное учреждение науки
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ПРИКЛАДНОЙ
МИКРОБИОЛОГИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ» (ФБУН ГНЦ ПМБ)
ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОЛЛЕКЦИЯ ПАТОГЕННЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ
И КЛЕТОЧНЫХ КУЛЬТУР «ГКПМ – ОБОЛЕНСК»

142279, Россия, Московская область, Серпуховский район, пос. Оболенск
Тел.: (4967) 36-00-03, факс: (4967) 36-00-10, E-mail: info@obolensk.org, www.obolensk.org

ПАСПОРТ ШТАММА МИКРООРГАНИЗМА,
ВЫДАВАЕМОГО ИЗ КОЛЛЕКЦИИ

1. Номер штамма в «ГКПМ – ОБОЛЕНСК»: В - 5978
2. Наименование штамма: *Legionella pneumophila* subsp. *pneumophila* Philadelphia-1 ATCC 33152, серогруппа 1
3. Группа патогенности: ПБА III группы
4. Морфологические признаки: подвижные грамотрицательные палочки 0,3-0,9 x 2-20 мкм. Эндоспор, микроцист, капсул не образуют, склонны к полиморфизму. Имеются липидные включения. Характерной особенностью легионелл является резко выраженная заостренность концов их клеток. При культивировании на плотной питательной среде (*Legionella* CYE Agar Base; ЛЕГИОНЕЛЛА КАГАР) через (72±4) часа формируют белые, гладкие, блестящие, выпуклые, с ровным краем колонии диаметром около 1,0 мм.
5. Биохимические особенности: продуцирует оксидазу, каталазу, ферментирует крахмал, гидролизует желатин и гиппурат натрия. Не способны продуцировать уреазу, восстанавливать нитраты в нитриты.
6. Условия культивирования: *Legionella* CYE Agar Base, OXOID LTD., Basingstoke, Hampshire, England + ростовая добавка *Legionella* BCYE Growth Supplement, OXOID LTD., Wade road, Basingstoke, Hampshire, England; ЛЕГИОНЕЛЛА КАГАР (среда производства ФБУН «ГНЦ ПМБ»), 37°C, 72-120 часов, аэроб.
7. Восстановление жизнеспособности культуры: все манипуляции с замороженным материалом проводят стерильно над подносом или лотком с марлевой салфеткой, пропитанной дезинфицирующим раствором. Крышку флакона и флакон обработать 70% спиртом. Алюминиевый колпачок обжечь над пламенем горелки. В закрытый алюминиевым колпачком флакон вводят 0,5 мл стерильной чистой воды или фосфатного буфера, для чего отгибают крышку колпачка и через резиновую пробку шприцом вводят соответствующее количество жидкости. Не отпуская поршень, шприц с иглой извлекают из пробки флакона, флакон оборачивают салфеткой, смоченной дезинфицирующим раствором и осторожно встряхивают до растворения содержимого. Полученную взвесь микробных клеток отбирают при помощи шприца и переносят в пробирку (на чашку) с жидкой или плотной питательной средой, оптимальной для культивирования микробов данного вида.

« 21 » июля 2015 г.

ВрИО директора

Заведующий
отделом коллекционных культур



КОПИЯ
ВЕРНА

Директор института

С.В.Тимова