



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](mailto:dntpasteur@ya.ru)

Утверждено  
Ученым Советом  
НИИЭМ имени  
Пастера  
18 февраля 2015 г.

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

### НАБОРА РЕАГЕНТОВ ДЛЯ ОКРАСКИ ПО МЕТОДУ ГРАМА (Комплект №1 с фуксином Циля) (ТУ-005-01967164-2015)

#### 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Набор предназначен для дифференциальной окраски, исследования структуры клеточной стенки и выявления принадлежности бактерий к грамположительным или к грамотрицательным группам.

#### 2. ХАРАКТЕРИСТИКА НАБОРА.

##### 2.1. ПРИНЦИП МЕТОДА

Принцип метода основан на разнице в химическом составе клеточной стенки прокариотических микроорганизмов. Грамположительные микроорганизмы способны удерживать комплекс красителей триметилфенолового ряда с йодом, в то время как грамотрицательные микроорганизмы, имеющие другую химическую структуру клеточной стенки, не обладают способностью удерживать комплекс красителей триметилфенолового ряда с йодом.

##### 2.2. СОСТАВ НАБОРА

Набор рассчитан на проведение 500 анализов.

1. Раствор генцианового фиолетового, 25,0 мл..... 1 фл.
2. Раствор Люголя, 25,0 мл..... 1 фл.
3. Раствор фуксина Циля, 2,5 мл..... 1 фл.
4. Инструкция по применению..... 1 шт.

#### 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 микробиологические культуры, выращенные на жидких и плотных питательных средах, а также гистологические срезы, подготовленные по рутинной методике (фиксированные в формалине и залитые в парафин).

## 5. ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА

### 5.1. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ФУКСИНА ЦИЛЯ

Перед использованием раствор фуксина Циля разводят в 10 раз дистиллированной водой. Для этого к содержимому флакона с надписью «Раствор фуксина Циля» добавляют 22,5 мл дистиллированной воды, получают фуксин Пфейффера.

### 5.2. ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАЗКОВ.

Предметное стекло перед исследованием обезжиривают и наносят на него каплю 0,9% раствора натрия хлорида, в которой затем растирают бактериологической петлей культуру микроорганизмов. Готовят тонкий мазок, чтобы клетки равномерно распределялись на поверхности стекла и не образовывали скоплений. Препарат высушивают на воздухе, фиксируют над пламенем горелки (спиртовки).

### 5.3. ОКРАШИВАНИЕ МАЗКОВ.

На мазок кладут полоску фильтровальной бумаги;

- наносят 2-3 капли (50-75 мкл) из капельницы раствора генцианового фиолетового;
- выдерживают в течение 2 мин;
- удаляют фильтровальную бумагу;
- наносят 2-3 капли (50-75 мкл) из капельницы раствора Люголя;
- выдерживают в течение 1 мин;
- сливают остатки красителя и раствора Люголя;
- обесцвечивают мазок в течение 30-45 сек 96 °С этиловым спиртом;
- промывают водой;
- наносят 2-3 капли (50-75 мкл) из капельницы фуксин Пфейффера;
- выдерживают в течение 2 мин;
- сливают краситель;
- промывают препарат водой;
- высушивают на воздухе;
- микроскопируют с иммерсионной системой.

## 6. УЧЁТ И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ

При правильном окрашивании мазков грамположительные бактерии имеют синевато-фиолетовый цвет, а грамотрицательные — розово-красный.

## 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 темном месте при температуре не выше 25 °С. Транспортировку осуществлять всеми видами крытого транспорта при температуре не выше 30 °С не более 2 недель.

Срок годности – 1 год.

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](mailto:dntpasteur@ya.ru)