

# Основа агара Берда-Паркера

## Baird Parker Agar Base (Eur. Pharm.)

Кат. № 1100

Фасовка 500 г. Срок годности 4 года.  
Хранить при температуре 20°C

Среда для селективного выделения *стафилококков*

### ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР

Глицин	12,0	Панкреатический гидролизат казеина	10,0
Пируват натрия	10,0	Мясной экстракт	5,0
Хлорид лития	5,0	Дрожжевой экстракт	1,0
Бактериологический агар	20,0		

Конечная величина pH  $6,8 \pm 0,2$  при 25°C

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Развести 63 г среды в 950 мл дистиллированной воды. Тщательно перемешать и нагреть. Часто помешивая, довести до кипения. Кипятить в течение минуты до полного растворения. Стерилизовать 15 минут при 121°C. Охладить до 45–50°C, добавить в стерильных условиях 50 мл *Эмульсии яичного желтка с теллуридом калия (кат. № 5129)*, аккуратно перемешать и разлить в чашки Петри. Основа без добавки может храниться в течение длительного времени при 2–8°C и расплавляться по мере необходимости. Подготовленные чашки с готовой средой должны быть использованы в течение 24 часов. Готовая среда без эмульсии яичного желтка имеет светло-янтарную окраску, слегка опалесцирует. Среда с эмульсией – желтая, опалесцирующая.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

**Основа агара Берда-Паркера** используется для селективного выделения и подсчета *стафилококков*. Среда широко используется и включена во многие стандартные методы тестирования молочных и других пищевых продуктов.

Панкреатический гидролизат казеина, мясной и дрожжевой экстракты являются источниками питательных веществ, необходимых для роста микроорганизмов: азота, витаминов, минеральных солей и аминокислот. Хлорид лития и теллурид калия ингибируют сопутствующую микрофлору, а глицин и пируват натрия способствуют росту *стафилококков*. *Стафилококки*, содержащие лецитиназу, утилизируют яичный желток с формированием прозрачных зон вокруг колоний. Черные колонии формируются вследствие восстановления теллурида калия до теллура.

Перед посевом поверхность агара должна быть подсушена (с помощью инкубации при 35±2°C в течение примерно 10 минут). Приготовить пробу в соответствующем растворе, сделать разведения и инокулировать чашки 0,1–1,0 мл из соответствующего разведения. Распределить инокулят по всей поверхности. Инкубировать 24–48 часов при 35±2°C. Типичные колонии *S. aureus* – черные, блестящие, выпуклые, окружены чистой зоной диаметром приблизительно 2–5 мм.

На этой среде иногда растут и некоторые другие микроорганизмы: *микрোকки* (небольшие темные или черные колонии), *дрожжи* (белые колонии) и некоторые виды рода *Bacillus* (темно-коричневые, матовые колонии).

Европейская Фармакопея рекомендует следующий тест на присутствие *Staphylococcus aureus*: после инокуляции и инкубации в *Бульоне триптиказеино-соевом (кат. № 1224)* в течение 18–72 часов при 35–37°C пересеять на Основу агара Берда-Паркера и инкубировать при 35–37°C 18–72 часа. Черные колонии грамположительных кокков, окруженных прозрачной зоной, следует считать *S. aureus*. Для подтверждения провести соответствующие биохимические тесты, такие как тест на коагулазу и дезоксирибонуклеазу.

## МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Следующие результаты были получены при использовании среды на тестовых культурах с добавлением эмульсии яичного желтка с теллуридом калия после инкубации при температуре 35±2°С и наблюдались через 24–48 часов.

Микроорганизмы	Рост	Цвет колонии	Лецитиназа. Прозрачность вокруг колоний
<i>Bacillus subtilis</i> ATCC 6633	Слабо ингибируется	Коричневый	–
<i>Staphylococcus epidermidis</i> ATCC 12228	Достаточно хороший	Черный	–
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538*	Хороший	Черный	+
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Хороший	Черный	+
<i>Proteus mirabilis</i> ATCC 25933	Хороший	Коричневый	–

\*В соответствии с рекомендациями Европейской Фармакопеи инкубировать 18–72 часа при 35–37°С.