

## Среда Кинга А

King A Medium (*Pseudomonas* P Agar) USP

Кат. № 1531

Фасовка 500 г.

Хранить при температуре 2-25°C

Среда для идентификации *псевдомонад* по продуцированию пиоцианина

### ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР

Бактериологический агар	13,6	Панкреатический гидролизат желатина	20,0
Сульфат калия	10,0	Хлорид магния	1,4

Конечная величина рН 7,0 ± 0,2 при 25°C

### ПРАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Обнаружение – *Pseudomonas*

Дифференциация - *Pseudomonas*

Область применения: Медицина, анализ воды

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Развести 45 г среды в 1 литре дистиллированной воды. Добавить 10 мл глицерина. Тщательно перемешать и нагреть. Часто помешивая, довести до кипения. Кипятить в течение минуты до полного растворения. Разлить в соответствующие емкости и стерилизовать 15 минут при 121°C.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

**Среда Кинга А (Псевдомонадный агар Р)**, разработанная Кингом (King) и др., используется для обнаружения и дифференциации *Pseudomonas aeruginosa* от других *псевдомонад* на основании продуцирования пиоцианина и ингибирования флуоресцеина (пиовердина).

*Pseudomonas aeruginosa* – свободно живущая бактерия, обитающая в почве и воде, оппортунистический патоген клинического значения. Различные эпидемиологические исследования отслеживают его появление как внутрибольничного патогена и утверждают, что устойчивость к антибиотикам у клинических изолятов возрастает.

Среда способствует синтезу пиоцианина – сине-зеленого пигмента, который окисляется с приобретением коричневого цвета. Он растворим в воде и, в отличие от флуоресцеина, растворим в хлороформе. Пигмент диффундирует в среде, окрашивая ее в синий цвет. Продуцирование пиоцианина подтверждается растворением в хлороформе. Добавить в пробирку со средой 2 мл хлороформа и осторожно встряхнуть для удаления пигмента.

Панкреатический гидролизат желатина является источником питательных веществ, необходимых для роста микроорганизмов: азота, витаминов, минеральных солей и аминокислот. Панкреатический гидролизат желатина имеет низкое содержание фосфора, что благоприятно для синтеза пиоцианина. Сульфат калия и хлорид магния – поставщики катионов для активации синтеза пиоцианина и увеличения выхода пигмента. Глицерин – источник углерода. Бактериологический агар является отвердителем.

**КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА**

Растворимость	Без осадка
Внешний вид	Тонкодисперсный порошок
Цвет сухой среды	Светло-бежевый
Цвет готовой среды	Янтарный, слегка опалесцирует
Конечный pH (при 25°C)	7,0±0,2

**МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ**

Инкубирование: 35±2°C / 18-24 часа

Микроорганизмы	Рост	Типичная реакция
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 25619	Хороший	Сине-зеленые колонии
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853	Хороший	Синие колонии
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 9027	Хороший	Синие колонии