

Среда Кинга А

King A Medium (Pseudomonas P Agar)

Кат. № 1531
Фасовка 500 г. Срок годности 4 года.
Хранить при температуре 20°C

Среда для идентификации *псевдомонад* по продуцированию пиоцианина

ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР

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

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

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. Готовая среда имеет янтарную окраску, слегка опалесцирует и должна храниться при 8–15°C.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Среда Кинга А (Псевдомонадный агар Р) 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.

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

Инокулировать и инкубировать 18–24 часа при 35±2°C.

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.

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Следующие результаты были получены при использовании среды на тестовых культурах после инкубации при температуре 35±2°C и наблюдались через 18–24 часа.

Микроорганизмы	Рост	Нитрит
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 9027	Хороший	Синий
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 25619	Хороший	Сине-зеленый
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853	Хороший	Синий