

## Агар картофельный с декстрозой Potato Dextrose Agar (Eur. Pharm.)

Кат. № 1022

Фасовка 500 г.

Хранить при температуре 2-25°C

Среда для культивирования, идентификации и подсчета *дрожжей* и *плесневых грибов* из пищевых продуктов

### ФОРМУЛА В ГРАММАХ НА ЛИТР

Бактериологический агар	15,0
Декстроза	20,0
Крахмал картофельный (эквивалентен 200 г картофельного экстракта)	4,0

Конечная величина pH 5,6±0,2 при 25°C



### ПРАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Селективный подсчет— *дрожжи* и *плесневые грибы*

Область применения: Медицина, пищевая и фармацевтическая промышленность, ветеринария

Нормативы: USP / Европейская Фармакопея / ВAM

### ПРИГОТОВЛЕНИЕ

Развести 39 г среды в 1 литре дистиллированной воды. Тщательно перемешать и нагреть. Часто помешивая, довести до кипения. Кипятить в течение минуты до полного растворения. Стерилизовать 15 минут при 118–121°C. Охладить до 45–50°C, тщательно перемешать и разлить в чашки Петри.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

**Агар картофельный с декстрозой** рекомендован APHA и FDA веществами для культивирования *дрожжей* и *плесневых грибов*. Его также можно использовать для идентификации *грибов* и *дрожжей* параллельно с исследованием их клеточной морфологии или в методах микрокультивирования на стеклах.

К этой среде общего назначения можно добавлять кислоту или антибиотики для ингибирования роста бактерий. Основа, богатая питательными веществами (картофельный экстракт), способствует обильному росту *плесневых грибов* и *дрожжей*. Декстроза – ферментируемый углевод, являющийся источником углерода и энергии. Бактериологический агар является отвердителем.

Европейская Фармакопея и USP рекомендуют к использованию данную среду в параграфе 2.6.12: «Микробиологическое исследование нестерильных продуктов: определение числа микроорганизмов» для приготовления тестового штамма при исследовании на общее количество дрожжевого и плесневого грибка.

### КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Растворимость	Слегка опалесцирует
Внешний вид	Тонкодисперсный порошок
Цвет сухой среды	Бежевый
Цвет готовой среды	Светло-янтарный
Конечный pH (при 25°C)	5,6±0,2

## ПРИМЕНЕНИЕ

В клинической диагностике в качестве образца допустимо использовать все типы образцов (волосы, кожу, ногти и т.д.)

- Инокулировать поверхность параллельными штрихами при помощи ручки или тампона. Если в качестве образца используются соскобы кожи, волосы или ногти, поместить материал в центр поверхности среды.
- Инкубировать при 25-30°C в течение 18-48 часов и до 7 дней в зависимости от исследуемого микроорганизма.
- Считать и интерпретировать результаты.

Для других целей, не включенных в маркировку CE:

Культивирование и подсчет *дрожжей* и *плесневых грибов*:

- Инокулировать чашки с Агаром картофельным с декстрозой с целью получить отдельные колонии.
- Если среда будет использоваться для подсчета *дрожжей* и *плесени*, рН следует понизить для ингибирования роста бактерий. Добавить к стерилизованной среде, охлажденной до 45–50°C, приблизительно 14 мл стерилизованного 10% раствора винной кислоты для получения рН 3,5. Среду нельзя нагревать повторно после добавления кислоты во избежание гидролиза агара, что приведет к его загустеванию.
- Инкубировать чашки при 25-30°C в течение 5-7 дней для *Trichophyton mentagrophytes*, при 20-25°C в течение 5-7 дней или до достижения хорошей споруляции для *Aspergillus brasiliensis* и при 25-30°C в течение 18-48 часов для *Candida albicans* и *Saccharomyces cerevisiae*.
- *Дрожжи* будут расти в виде колоний кремового или белого цвета. *Плесневые грибы* образуют пушистые колонии разного цвета.
- Для дифференциации и выделения рода и вида провести дальнейшие микроскопические и биохимические тесты.

## МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ

Инкубирование: *Trichophyton mentagrophytes* (25-30°C / 5-7 дней); *Aspergillus brasiliensis* (20-25°C / 5-7 дней или до достижения хорошей споруляции); *Candida albicans* и *Saccharomyces cerevisiae* (25-30 °C / 18-48 часов).

Микроорганизмы	Рост
<i>Candida albicans</i> ATCC 10231	Хороший
<i>Aspergillus brasiliensis</i> ATCC 16404	Хороший
<i>Trychophyton mentagrophytes</i> ATCC 9533	Хороший
<i>Saccharomyces cerevisiae</i> ATCC 9763	Хороший