



Hamry 3567, 580 01 Havl. Brod, Czech Rep.

tel + 420 569 433 620

1-cube@1-cube.com

www.1-cube.com

Vitascop Easi-Twin

Применение:

Vitascop Easi-Twin – прибор для определения прорастаемости (жизнеспособности) зерен при помощи метода прокрашивания.

Принцип:

В живых зернах оксидоредуктазы и соответствующие коэнзимы восстанавливают бесцветный 2,3,5-трифенилтетразолийхлорид до красного формазана.

Рабочий порядок:

Отобранные 100 зерен продольно разрезают в Grain Cutter и помещают в кюветы с раствором 2,3,5-трифенилтетразолийхлорида (1 г 2,3,5-трифенилтетразолийхлорида растворяют в 100 мл воды). Кюветы с разрезанными зернами помещают в витаскоп и запускают тест. Во время теста автоматически включается вакуумный насос, создающий в кюветах пониженное давление, одновременно витаскоп поддерживает температуру в кюветах 40 °С в течение 10 минут. По истечении 10 минут витаскоп акустически сигнализирует о завершении теста. Кюветы с разрезанными зернами извлекают из витаскопа и подсчитывают окрашенные зерна.

Расчет и анализ полученных результатов:

Ключевые зерна — это те, у которых росток окрашен сильно или слабо, либо те, у которых окрашена 2/3 поверхности ростка. Окраска варьируется от бледно-розовой до насыщенно-розовой. Некондиционные (неклонирующиеся) зерна имеют окрашено менее 2/3 поверхности ростка или остаются белыми, либо желтыми до оранжевых. Результат выражается в процентах целыми числами.



Vitascop Easi-Twin



Grain Cutter

Обычные значения по норме:

Класс качества I- не менее 97% (3 зерна из 100 не окрасились)
Класс качества II- не менее 95% (5 зерен из 100 не окрасились)
Класс качества III- не менее 92% (8 зерен из 100 не окрасились)

Технические параметры прибора:

- Две независимо программируемые камеры для размещения кювет
- Для каждой камеры можно независимо задавать время, температуру и вакуум
- Диапазон температур: 30–69 °С
- Настройка времени: 0–99,99 минут
- Точность регулирования: ±0,5 °С
- Воспроизводимость: 0,5 %
- Вакуум: 18,5 мм рт.ст.
- Питание: 230 В / 50 Гц, 150 Вт
- Размеры: 200×160×200 мм (глубина × ширина × высота)
- Масса: 5,5 кг
- Размеры корпуса: 40×30×28 см (высота)

Комплектация поставки:

- Vitascop Easi-Twin+ Руководство по эксплуатации
- Кюветы и держатели для зерен

Дополнительные принадлежности:

- Grain Cutter для продольного разрезания зерен

Основные преимущества:

- Прибор работает автоматически.
- Скорость. Тест вместе с подготовкой образцов и оценкой занимает до 20 минут.
- Высокая точность и возможность калибровки: идеально подходит для лабораторий с внедренной системой качества ISO 9001/9002.
- Многолетний опыт. Vitascopy мы производим более 20 лет и за это время изготовили более 200 таких приборов. Наши vitascopy используют как крупные компании, такие как Cargill и Soufflet, так и небольшие солодовни и селекционные учреждения.

Часто задаваемые вопросы (FAQ):

Почему метод окрашивания для определения всхожести выгоден?

Потому что по сравнению с классическими методами (например, методом с перекисью водорода или определением энергии прорастания) это очень быстрый тест.

Где можно приобрести 2,3,5-трифенилтетразолийхлорид?

2,3,5-трифенилтетразолийхлорид поставляют компании, занимающиеся продажей химикатов, например Merck, Thermo Fisher Scientific, или его можно заказать напрямую у нас.

Где можно приобрести прибор для продольного разрезания зерен?

Прибор для продольного разрезания зерен производит наша компания под названием Grain Cutter.