



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

Použití:

Vitascop Easi-Twin je přístroj pro stanovení klíčivosti zrna vybarvovací metodou.

Princip:

V živých zrnech redukují oxidoreduktasy a odpovídající koenzymy bezbarvý 2,3,5-trifenylnitrazoliumchlorid na červeně zbarvený formazan.

Pracovní postup:

Odečtených 100 zrn se podélně rozřeže v Grain Cutteru a umístí se do kyvet s roztokem 2,3,5-trifenylnitrazoliumchlorid (1g 2,3,5-trifenylnitrazoliumchlorid se rozpustí ve 100 ml vody). Kyvety s rozpůlenými zrny se vloží do vitascopu a spustí se test. Během testu se automaticky zapne vývěva, která vytvoří v kyvetách podtlak a současně vitascop udržuje teplotu v kyvetách 40 °C po dobu 10 minut. Po 10 minutách vitascop akusticky signalizuje ukončení testu. Kyvety s rozpůlenými zrny se vyjmou z vitascopu a se spočítají zbarvená zrna.

Výpočet a vyhodnocení:

Klíčivá zrna jsou ta, u kterých je klíček silně nebo slabě vybarvený, nebo ta, která mají 2/3 plochy klíčku zbarvené. Vybarvení je slabě až sytě růžové. Neklíčící zrna mají zbarveno méně než 2/3 plochy klíčku, nebo jsou bílá, případně žlutá až oranžová. Výsledek se udává v procentech v celých číslech.

Běžné hodnoty podle normy jsou:

Třída jakosti I.- nejméně 97% (3 zrna ze 100 se nevybarvila)

Třída jakosti II.- nejméně 95% (5 zrn ze 100 se nevybarvilo)

Třída jakosti III.- nejméně 92% (8 zrn ze 100 se nevybarvilo)



Vitascop Easi-Twin



Grain Cutter

Technické parametry přístroje:

- Dvě nezávisle programovatelné komory pro umístění kyvet
- Pro každou komoru lze nezávisle nastavit čas, teplotu a vacuum.
- Teplotní rozsah je 30 až 69 °C.
- Nastavení času je 0 až 99.99 minut.
- Přesnost regulace je 0,5 °C.
- Reprodukovatelnost 0,5%.
- Vacuum: 18,5 mm Hg.
- Napájení: 230V/50Hz, 150W
- Hmotnost: 5,5 kg
- Rozměry: 40x30x30 cm (hloubka x šířka x výška)

Rozsah dodávky:

- Vitascop Easi-Twin + návod
- Kyvety + držák na zrna

Příslušenství (není součástí dodávky):

- Grain Cutter pro podélné pülání zrn

Hlavní výhody a využití:

- Püístroj pracuje automaticky.
- Rychlost. Test včetně přípravy vzorkü a vyhodnocení trvá do 20 minut.
- Vysoká přesnost a možnost kalibrace: Ideální pro laboratoře se zavedeným systémem kvality ISO 9001/9002.
- Dlouholetá zkušenost. Vitascopy vyrábíme více než 20 let a za tu dobu jsme vyrobili více než 200 kusü těchto püístrojü. Naše vitascopy používají jak velké společnosti, jako Cargill a Soufflet, tak i malé sladovny a šlechtitelské ústavy.

Často kladené otázky (FAQ):

Proč je vybarvovací metoda pro stanovení klíčivosti výhodná? Protože se jedná, v porovnání s klasickými metodami (např. metoda s peroxidem vodíku nebo stanovení klíčivé energie), o velmi rychlý test.

Kde je možné zakoupit 2,3,5-trifenyltetrazoliumchlorid? 2,3,5-trifenyltetrazoliumchlorid dodávají společnosti zabývající se prodejem chemikálií například společnost Merck, Thermo Fisher Scientific, nebo jej můžete objednat přímo u nás.

Kde je možné zakoupit püístroj pro podélné pülání zrn? Püístroj pro podélné pülání zrn vyrábí naše společnost pod názvem Grain Cutter.