

Vitascope Easy-Twin

für die schnelle Analyse der Keimeigenschaften von Getreide



Beschreibung: Abbildung ähnlich

Messverfahren: Biochemische Tetrazoliumuntersuchung (TTC-Test) bei Getreide

Keimfähigkeit
Vorkeimung
Keimprofil
Wachstumsbeschleunigung

Bedienung: Steuerung über LCD-Display (Stand-Alone-Ausführung)

Schnittstelle: RS 232 und USB-Adapter für den Datentransfer

Probenschacht: individuell ansteuerbar:
Temperatur, Zeit, Vakuum

Das Vitascope ist in Edelstahl ausgeführt, die Probenbecher sind aus lebensmittelgeeignetem Material.

Jeder der zwei Probenschächte kann individuell gesteuert und reguliert werden:

Die Temperatur und die Versuchsdauer werden entsprechend den Anforderungen festgelegt.

Die vorbereiteten Samen/Getreidekörner werden mit der jeweiligen Lösung

(z.B. Tetrazolium- oder Kupfersulfatlösung)

im Probenbecher einer vorgegebenen Temperatur und einer vorgegebenen Zeitdauer ausgesetzt.

Das Verfahren wird unter Vakuumbedingungen durchgeführt, so dass die Lösung in die Probe eindringen kann. Wird die angestrebte Temperatur erreicht, ertönt ein akustischer Alarm.

Für den Keimfähigkeitstest (TTC-Test) wird z.B. eine Tetrazoliumlösung verwendet.

Durch Hydrierung des (farblosen) Tetrazoliums wird in den vitalen Zellen ein rote Substanz (Triphenylformazan) gebildet - Voraussetzung für eine Aussage über die Lebensfähigkeit des Samens.

Für das Keimprofil kommt z.B. eine Kupfersulfatlösung zum Einsatz.

Technische Daten:

Temperatur:

zulässiger Bereich: 20°C(Raumtemperatur)- 69°C
Genauigkeit: ± 0,1%
Reproduzierbarkeit: ± 0,2%

Probenschächte:

Anzahl: 2
Material: Edelstahl
individuell ansteuerbar:
Temperatur: 20°C(Raumtemperatur)- 69°C
Auflösung Regelung: 0,01°C
Zeit: 1 Min. bis ca. 1000 Std.
Auflösung Regelung: 1 Min.

LCD-Display:

2-zeilig, Anzeige der Temperatur, Versuchsdauer, Zeit:
Kalibrierparameter

Akustischer Alarm:

bei Erreichen der Temperatur

Schnittstelle:

RS 232

Vakuum:

18,5 mm Hg

Schutzklasse:

IP 20

Abmessungen (H x B x T): ca. 370 x 400 x 250 mm

Probenbecher (für 45 ml Lösung)::

Anzahl: 2
Material: Acetalhomopolymer

Spannung:

230 V/50 Hz, 250 W, 6,0 A

Gewicht:

ca. 5,8 kg