

Auftausystem für Kryoröhrchen Macaroni Thaw

Beschreibung

Das Auftauen von Kryoröhrchen im Wasserbad birgt Risiken wie Kontaminationen, anwenderbedingte Schwankungen und Ungewissheit – und das ausgerechnet in der für Ihre Zellen kritischsten Phase. Single-Thaw schafft hier Abhilfe.

Röhrchen einsetzen, fertig. In weniger als drei Minuten sorgt Single-Thaw für einen kontrollierten, wasserfreien Auftauvorgang; das Gerät erkennt automatisch, wann der Vorgang abgeschlossen ist, und benachrichtigt Sie per LED-Anzeige und akustischem Signal. Die Temperatur wird durchgehend bei maximal 37 °C gehalten, wodurch selbst empfindlichste Zelltypen vor einem Thermoschock geschützt sind.

Macaroni Thaw bietet stets konsistente, reproduzierbare Ergebnisse für Routine-Zelllinien, Primärzellen, iPSCs oder Organoiden.



Macaroni Thaw, Auftausystem für Kryotubes

Eigenschaften

- Wasserfreies Auftauen (ohne Wasserbad)
- Konsistente, reproduzierbare Ergebnisse: Die automatische Auftauerkennung sorgt dafür, dass jedes Röhrchen bis zum gleichen Endpunkt aufgetaut wird, und eliminiert anwenderbedingte Schwankungen
- Sehr geringes Kontaminationsrisiko dank des trockenen Arbeitsablaufs mit geschlossenen Röhrchen
- Zum Patent angemeldete Technologie zur Auftauerkennung mit einem Auftauprofil, das der Aufheizrate eines 37-°C-Wasserbads entspricht
- Schnelle, freihändige Bedienung: Typische Auftaudauer unter 3 Minuten; automatischer Start des Vorgangs durch Röhrchenerkennung
- LED-Statusanzeige auf einen Blick: Eine Anordnung von 12 LEDs (wie bei einem Zifferblatt) sowie eine zentrale Status-LED zeigen Aufwärmphase, Auftaufortschritt und Abschluss an
- Einstellbare Auftauschwelle: Sechs Stufen oberhalb und unterhalb des Standardwerts zur Anpassung an Röhrchenart, Kryoprotektivum und Füllvolumen
- Automatischer Ruhemodus für energiesparenden Standby-Betrieb nach 60 Minuten Inaktivität

Anwendungsbereiche

- Routinemäßiges Auftauen kryokonservierter Zellen in Zellkultur- und Gewebekulturprozessen
- Biobanken und Biorepositorien benötigen standardisierte, nachvollziehbare Auftauschritte
- Zell- und Gentherapie sowie Stammzellforschung, bei der die Konsistenz des Auftauprozesses die Lebensfähigkeit beeinflusst
- Pharmazeutische, biotechnologische und CRO-Labore standardisieren die Kryokonservierung über alle Anwender hinweg
- Akademische und klinische Forschungslabore ersetzen gemeinsam genutzte Wasserbäder, um das Kontaminationsrisiko zu reduzieren

Auftausystem für Kryoröhrchen Macaroni Thaw



Technische Daten

Auftauzeit	typischerweise < 3 min
Auftauprofil	entspricht der Aufheizrate eines 37-°C-Wasserbads
Automatische Erkennung	Zum Patent angemeldete Technologie zur Erkennung von Auftauvorgängen
Anlaufzeit	ca. 3 min (Zeit bis zur Betriebsbereitschaft nach dem Einschalten)
Kapazität	1 Gefäß pro Zyklus
Röhrchengröße	1,8 bis 2,0 ml
Durchmesser der Gefäße	12 bis 12,5 mm
Min. Gefäßhöhe (unterhalb des Deckelrings)	30 mm
Min. Gesamthöhe Gefäße	44 mm
Max. Deckeldurchmesser	13,5 mm
Empfohlene Füllmenge	1,0 ml (effektive Füllmenge bei 0,8 bis 1,5 ml)
Lagertemperatur vor dem Auftauen	≤ -70°C
Abmessungen (L x B x H)	19 x 12 x 7,5 cm
Gewicht (ohne Netzteil)	0,8 kg
Netzstrom	240 V, 50/60 Hz, 0,5 A max.
Geräteversorgung	24 VDC, 3,75 A
Stromverbrauch	max. 90 W
Betriebstemperatur	18 – 25°C
Max. Luftfeuchtigkeit	80 % bis 31°C, abfallend auf 50 % bei 40°C
Höhe	bis 2000 m
Geräuschpegel	70 dB(A) bei 1 m
Lagerung/Transport	-20 bis +60°C
Zertifizierung	CE, RoHs, WEEE, IEC 61326, IEC 61010
Reinigung	Außen reinigen mit 70% Ethanol