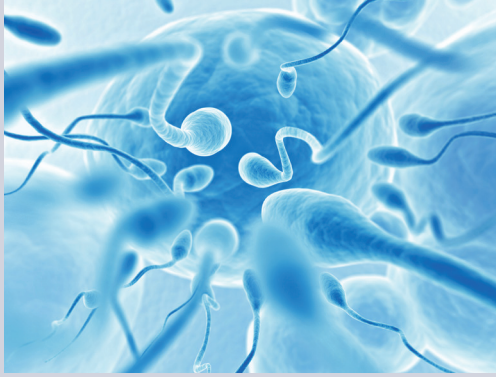


IceCube 14M und 14S

Kompakte, computergesteuerte biologische Einfriergeräte für Samen und Embryonen

Der IceCube ist ein computergesteuertes Einfriergerät mit intuitiver Benutzeroberfläche zur Kontrolle und Programmierung mehrstufiger Einfrierkurven. Während des Einfriervorgangs werden farbige Temperaturkurven angezeigt und für eine spätere Auswertung abgespeichert. Dadurch kann die Kristallisationstemperatur bestimmt und das Einfrierprogramm optimiert werden. Der Anwender kann entweder die enthaltenen Standard-Einfrierkurven für Samen und Embryonen verschiedener Tierarten verwenden oder eigene Einfrierprogramme erstellen.

Der IceCube ist in verschiedenen Größen und Versionen erhältlich und deckt so alle Anwenderbedürfnisse ab. Die Software ist auf einem verbundenen PC, Laptop or Tablet installiert. Das Einfriergerät kann mit einem praktischem Touch-Display ausgestattet werden. Mit Hilfe des Autoseeding-Moduls und der Autoseeding-Rampe kann der IceCube auch zum Tiefgefrieren von Embryonen und Oozyten verwendet werden.

Ihre Vorteile

- Programmierung mehrstufiger Einfrierkurven möglich
- Variable Starttemperatur
- Daten jedes einzelnen Einfriervorgangs werden gespeichert
- Verschiedene Größen (M und S), Funktionen (+/- Autoseeding für Embryonen) und technische Ausstattung (+/- Touch-Display, mit PC, Laptop oder Tablet) decken alle Anwenderbedürfnisse ab
- Temperaturkurven und die Kristallisation in den Pailletten können während des Einfriervorgangs beobachtet werden
- Kompaktes Design
- Einfache Bedienung

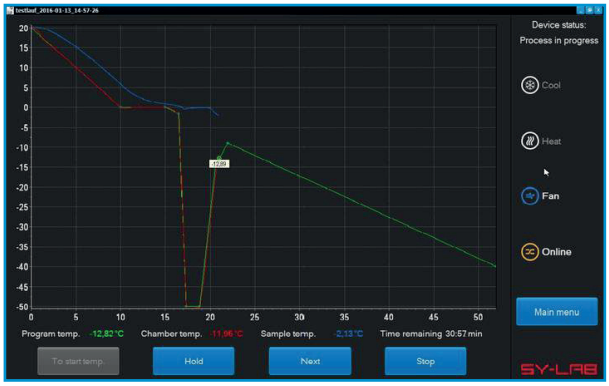
IceCube 14M mit Tablet-PC

IceCube 14S mit Tablet-PC

minitube

Technische Daten

- Steuerung mittels unabhängigen RISC-Mikrocontroller
- Optionen: Tablet-PC mit Touch-Display, Windows® oder 12“ LCD Farbmonitor mit Touch-Display
- Temperaturmessung durch widerstandsfähige 2 Pt-100- Thermometer in einer geschützten 4-Kabel-Messtechnologie
- Aufklappbare, transparente Glastür
- Gasverwirbelung durch Turbinengebläse
- Drucksensor für die Stickstoffversorgung
- Elektronische Sicherung gegen Überhitzen
- Sicherheitssperre und Warnlicht bei geöffneter Kammer
- Energieversorgung: 115 V / 11 A oder 230 V / 5.5 A



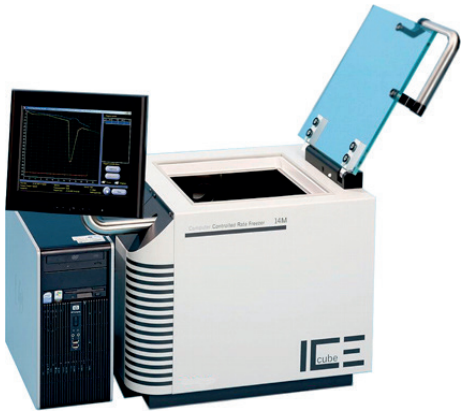
		IceCube 14S	IceCube 14M
Größe der Einfrierkammer	(mm; L x T x H)	217 x 217 x 348	297 x 317 x 378
	Liter	16,4	36
Temperaturbereich		+40°C bis -180°C (104°F bis 292°F)	
Kühlraten		0,01°C bis 60°C/min	
Heizraten		0,01°C/min bis max. 20°C/min von -180°C bis -50°C	
		0,01°C/min bis max. 15°C/min von -50°C bis +20°C	
Anzeigegenauigkeit		0,01°C	
Kapazität		900 Pailletten 0,25 ml oder 0,5 ml	3450 Pailletten 0,25 ml
			2300 Pailletten 0,5 ml
Außenmaße (mm; W x T x H)		540 x 420 x 520 *(820 H bei geöffnetem Deckel)*	630 x 510 x 550 *(860 H bei geöffnetem Deckel)*
Gewicht		29 kg	39 kg

Bestellinformation

Hauptgerät	12" Touch-Display	IceCube 14S 230 V	IceCube 14S 115 V	IceCube 14M 230 V	IceCube 14M 115 V
Ohne PC (PC/Laptop nötig*)	-	16821/1000	16821/1001	16820/6000	16820/6001
	+	16821/2000 (1)	16821/2001	16820/7000 (2)	16820/7001
Mit Tablet-PC und Touch-Display	nicht erforderlich	16821/3000	16821/3001	16820/8000	16820/8001

*PC für IceCube 14 REF.: 16821/5010

1 IceCube 14S mit PC und Touch-Display



2 IceCube 14M mit PC und Touch-Display

Zubehör

- Druckbehälter für flüssigen Stickstoff, mit Manometer, Sicherheitsventil, Flüssigkeits- und Gasabzug
- Einfrierrampen für 0,25/0,5 ml Pailletten
- Ladeblöcke zum Bestücken der Rampen
- Abstandshalter zum Abflachen der Kühlkammer beim Einfrieren kleiner Paillettenmengen
- Autoseeding-Modul und Autoseeding-Rampen

Druckbehälter, 60 l REF.: 16820/1900
Druckbehälter, 120 l REF.: 16150/0120
Druckbehälter, 189 l REF.: 16150/0180

Ersatzteile

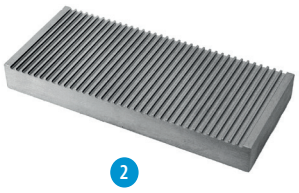
Software-Upgrade
für IceCube s/w auf Windows 7, 8, 8.1, 10 REF.: 16821/5012

Anschlusspaket für LN2-Druckbehälter REF.: 16820/5100

Temperatursensor REF.: 16821/5025

Zubehör		IceCube 14S	IceCube 14M
Rampen	0,25 ml Pailletten	---	16820/1616 *(für 138 Pailletten)*
	0,5 + 0,25 ml Pailletten	1 16821/5036 *(für 36 Pailletten)*	5 16820/1614 *(für 92 Pailletten)*
Ladeblock für Rampen	0,25 ml Rampen	---	16820/1617
	0,5 + 0,25 ml Rampen	16821/5037	16820/1618
Handlingsrampe		2 16821/5030	16820/1610
Zange zum Einsetzen einzelner Rampen		3 16821/5031	---
Abstandshalter		16821/5018	16820/1621
Vorbereitung für Autoseeding		4 16821/5019	6 16820/1619
Autoseeding-Rampe	0,25 ml Pailletten	7 16821/5021 *(für 43 Pailletten)*	16820/1623 *(für 58 Pailletten)*
	0,5 ml Pailletten	16821/5020 *(für 35 Pailletten)*	16820/1620 *(für 46 Pailletten)*
	0,5 + 0,25 ml Pailletten	16821/5022 *(für 43 0,25 ml Pailletten und 35 0,5 ml Pailletten)*	---

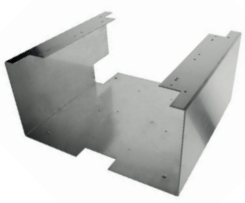
1

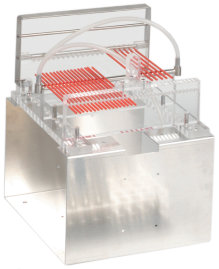

2

3

4

5


6


7

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen ähnlich. 09/2021