



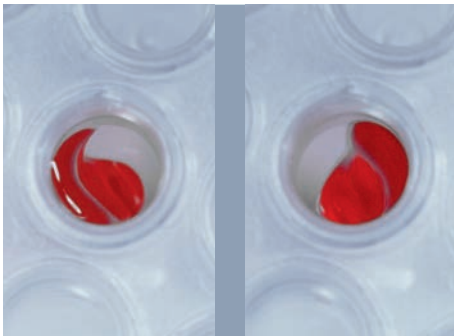
Die perfekte Mischung

Eppendorf Temperier- und Mischgeräte



»Mehr als Sie denken: Eppendorf Temperier- und Mischgeräte.«

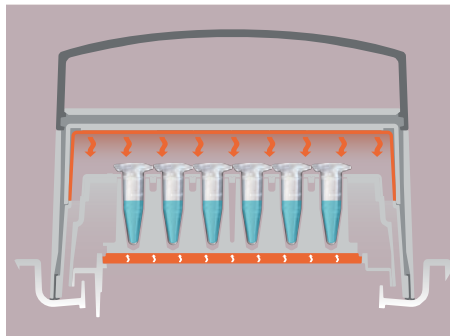
Bei Eppendorf finden Sie eine große Auswahl an hochwertigen, anwenderfreundlichen und intelligenten Temperier- und Mischgeräten. Aufbauend auf 50 Jahren Erfahrung auf dem Gebiet des Mischens und der Temperierung war es möglich, mit einem weiteren Gerät einen neuen Meilenstein zu setzen – angepasst an Ihren Bedarf.



Brauchen Sie bessere Mischergebnisse?

- > Mit der herausragenden ^{2D}Mix-Control-Technologie werden Flüssigkeiten mit kontrollierten, kreisförmigen Bewegungen durchmischt, für schnelles und verlässliches Mischen von Gefäßen und Platten
- > Die Anti-Spill-Technologie verhindert zuverlässig Deckelbenetzung und Kreuzkontamination

> Weitere Informationen: Seite 4



Bereitet Ihnen das Temperatur- management Kopfzerbrechen?

- > Der Eppendorf ThermoTop[®] verhindert Kondensatbildung für verbesserte Assay-Ergebnisse
- > Der sensorgesteuerte Eppendorf SmartBlock[™] sorgt für maximale Temperaturrichtigkeit und Blockhomogenität
- > Durch die Trockeninkubationstechnologie werden Kontaminationsrisiken minimiert und die Laborhygiene verbessert

> Weitere Informationen: Seite 6



Vermissen Sie ergonomische Lösungen?

- > Eppendorf QuickRelease[™] – Technologie für einfaches Austauschen von Thermoblöcken
- > Niedriger Geräuschpegel für stressfreies Arbeiten
- > Voreingestellte Programm- oder Temperaturtasten für einfache Bedienung

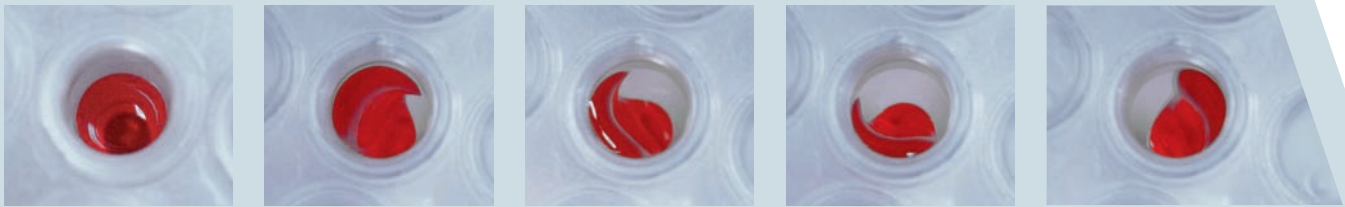
> Weitere Informationen: Seite 7

Probenmischung – Eppendorf ^{2D}Mix-Control

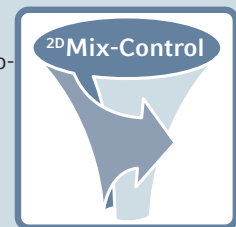
Haben Sie es mit uneinheitlichen Mischergebnissen zu tun?

Verlässliches Mischen von Proben geht weit über einfaches Mischen hinaus, insbesondere dann, wenn es um Volumen im Bereich von Mikrolitern geht. Nachdem wir nun schon seit Jahrzehnten Mischgeräte herstellen, haben wir jetzt einen Weg gefunden, wie wir auch im Mikroliterbereich eine verlässliche Mischleistung anbieten können:

Die Eppendorf ^{2D}Mix-Control. Kreisförmige, umlaufende Mischbewegungen mit 3 mm Durchmesser und bis zu 3.000 rpm sorgen für eine herausragende Mischleistung, auch bei schwierigen Proben.



Ansicht der kontrollierten Mischleistung der Eppendorf ^{2D}Mix-Control im Zeitraffer, von oben gesehen (ein Well einer skirted Eppendorf twin.tec® PCR-Platte 96, gefüllt mit 75 µL Wasser, gefärbt mit dem Farbstoff Ponceau 4R). Nicht gemischte Probe (linkes Foto) und mit 1.650 rpm Mischgeschwindigkeit gemischte Probe (4 Aufnahmen im Zeitraffer). Mit der ^{2D}Mix-Control-Technologie werden Flüssigkeiten mit einer kontrollierten, kreisförmigen Bewegung durchmischt. Da unkontrolliertes Spritzen verhindert wird, kommt es nicht zu Deckelbenetzung und Kreuzkontamination.



Mischleistung im Vergleich

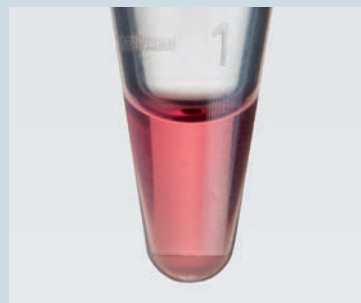
Mischen einer 50 µL Probe mit 1.800 rpm

Konkurrent 1 Minute



Suboptimale Probenmischung

Eppendorf ^{2D}Mix-Control 1 Minute (MixMate®)



Zuverlässige Probenmischung

Eppendorf ^{2D}Mix-Control 1 Minute (Eppendorf ThermoMixer®)



Zuverlässige Probenmischung



> Videoclip über die Eppendorf ^{2D}Mix-Control
> Weitere Informationen sind erhältlich unter: www.eppendorf.com/thermomixer

Flexibilität für Ihre Gefäße – Eppendorf SmartBlock™



Entnahme des SmartBlock aus dem Eppendorf ThermoMixer® C

Sie nutzen in Ihrem Labor-Workflow verschiedene Gefäßgrößen?

Flexibilität war noch nie so einfach. Eppendorf hat eine große Auswahl an SmartBlocks für Gefäße von 0,2 mL bis 50 mL sowie Platten (MTP, DWP und PCR-Platten 96/384) im Angebot.

Alle SmartBlocks sind mit dem einzigartigen Eppendorf QuickRelease-System ausgestattet, mit dem sich Blöcke sehr schnell und einfach auswechseln lassen. Einfach den Hebel vorne am Block betätigen und der Block kann entnommen werden – kein Werkzeug erforderlich, in Sekundenschnelle erledigt.

Vorteile

- > Das optimierte Design der Blöcke ermöglicht eine optimale Temperaturübertragung innerhalb Ihrer Probe für exzellente Ergebnisse
- > Die Eppendorf SmartBlock-spezifische Kalibrierung durch integrierte Sensortechnologie sorgt für maximale Temperaturrichtigkeit und Homogenität
- > Jeder SmartBlock wird in der Produktion einzeln auf seine Temperaturgenauigkeit überprüft und wird für Dokumentationszwecke mit einem speziell für die jeweilige Seriennummer ausgestellten Zertifikat geliefert
- > Isolierte SmartBlocks für ergonomische Bedienung – keine verbrannten Finger mehr
- > Automatische Blockerkennung für sichere Handhabung



condens.protect®

Kompatible Eppendorf SmartBlocks sind mit dem condens.protect®-Symbol gekennzeichnet.



- > Videoclip über die Eppendorf QuickRelease-Technologie der Eppendorf SmartBlocks
- > Weitere Informationen sind erhältlich unter: www.eppendorf.com/thermomixer





Probentemperatur – Eppendorf ThermoTop®

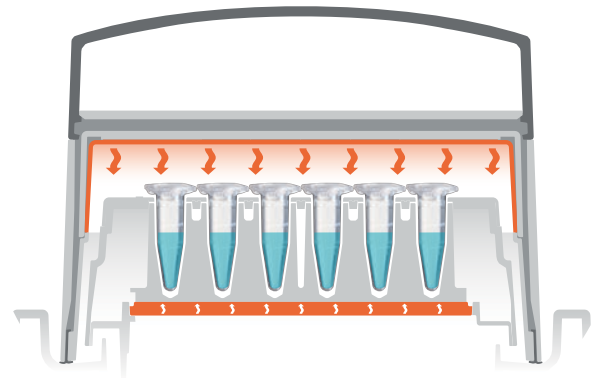
Haben Sie genug von Kondensatbildung in Ihren Gefäßen?

Wir haben den Eppendorf ThermoMixer mit der beim PCR-Cycler umgesetzten Idee eines Heizdeckels kombiniert und so den Eppendorf ThermoTop entwickelt.

Die hervorragende Eppendorf condens.protect-Technologie verhindert verlässlich Kondensatbildung am Gefäßdeckel – so bleibt die Probenkonzentration über die ganze Inkubationszeit gleich. Außerdem wird so die Temperaturhomogenität noch weiter verbessert. Schaffen Sie optimale Reaktionsbedingungen für Ihre Proben und erreichen Sie so optimale Ergebnisse.

Vorteile

- > Effiziente und verlässliche Vermeidung von Kondensatbildung an Gefäßdeckeln für sichere Probenerwärmung
- > Konstante Reaktionsbedingungen für die optimalen enzymatische Ergebnisse in Ihren Proben
- > Drahtlose Verbindung und automatische Erkennung und Bedienung für anwenderfreundliche Handhabung



Funktionsprinzip:

Sobald das Eppendorf ThermoTop auf das Gerät aufgesetzt ist, beginnt es zu heizen. Die Heiztemperatur ist für höchste Probensicherheit optimal an die Versuchstemperatur angepasst. So wird Kondensatbildung an den Gefäßdeckeln Ihrer Probe effektiv verhindert.

Kompatibel mit SmartBlock™ für Volumen von bis zu 2,0 mL

Eppendorf ThermoMixer® C	■
Eppendorf ThermoMixer® F	■
Eppendorf ThermoStat™ C	■



> Videoclip über die Vermeidung von Kondensatbildung mit dem Eppendorf ThermoTop

Vorteile der Vermeidung von Kondensatbildung während der Inkubation

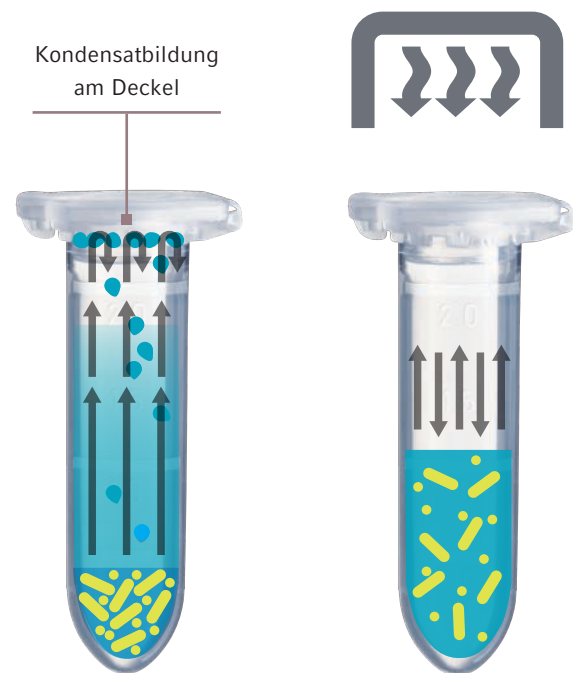
Durch Verdunstung von H₂O und Kondensatbildung am Gefäßdeckel verändert sich die Pufferkonzentration in der Probe. Suboptimale Konzentrationen in enzymatischen Reaktionen haben eine verringerte enzymatische Leistung zur Folge.

Mit dem Eppendorf ThermoTop kann Kondensatbildung am Gefäßdeckel effektiv verhindert werden, so dass optimale Reaktionsbedingungen aufrechterhalten werden können. Außerdem sparen Sie Zeit, weil nach der kondensationsfreien Erhitzung kein Abzentrifugieren mehr erforderlich ist.



condens.protect®

Kompatible Eppendorf SmartBlocks sind mit dem condens.protect-Symbol gekennzeichnet.



Ergonomie – das Eppendorf PhysioCare Concept®

Ärgern Sie sich über unbequeme Handhabung?

Ergonomie ist weit mehr als ein »ergonomisch geformter Stuhl«. Eppendorf hat bereits in den frühen 1970er Jahren damit begonnen, seine Laborgeräte unter ergonomischen Gesichtspunkten zu optimieren.

Im Jahre 2003 haben wir dann das PhysioCare Concept ins Leben gerufen, mit dem Schwerpunkt auf ergonomischen Liquid-Handling-Geräten wie unseren Pipetten.

- > Eppendorf QuickRelease für einfaches und schnelles Wechseln der Blöcke
- > Isolierter SmartBlock für sicheres Anfassen / kein Verbrennen der Finger
- > Eindeutige Tasten für anwenderfreundliche Bedienung
- > Kleine Stellfläche, so dass eine Aufstellung in Reichweite Ihres Arbeitsplatzes möglich ist
- > Standardisiertes »Benutzeroberflächen-Konzept« für eine intuitive Bedienung der Geräte

Das Eppendorf PhysioCare Concept wurde inzwischen auch auf andere Laborprodukte ausgeweitet und stellt heute eine ganzheitliche Lösung für die Harmonisierung Ihres Laborworkflows dar, bei der Ihre Gesundheit und Ihr Wohlbefinden im Mittelpunkt stehen, z. B. beim Eppendorf ThermoMixer:



> Videoclip über die ergonomischen Vorteile des Eppendorf ThermoMixers
> www.eppendorf.com/physiocare



Eppendorf ThermoMixer® C – Heizen/Mischen/Kühlen

Brauchen Sie einfach alles?

Im Eppendorf ThermoMixer C werden hervorragende Mischleistungen mit herausragender Temperaturregelung kombiniert, so dass umfassende, verlässliche und reproduzierbare Ergebnisse garantiert werden können.

Verbessern Sie Ihre Assay-Ergebnisse durch gleichzeitiges Mischen und Inkubieren Ihrer Proben – mit hoher Flexibilität bezüglich der Gefäßform.

Eppendorf QuickRelease

- > Ergonomisches und einfaches Wechseln der SmartBlocks

Einfach ablesbares Display

- > Übersichtlich gestaltetes Display für einfaches Ablesen und präzise Parameterwahl

Blockerkennung

- > Automatische SmartBlock-Erkennung für automatische Anpassung der Einstellungen

Programmtasten

- > Schneller und einfacher Zugang zu den am häufigsten genutzten Misch-/Temperaturparametern
- > Frei programmierbar (nur Eppendorf ThermoMixer C)

Einfache Einstellungsmöglichkeiten

- > Übersichtlich angeordnete Tasten zur schnellen Einstellung spezifischer Werte

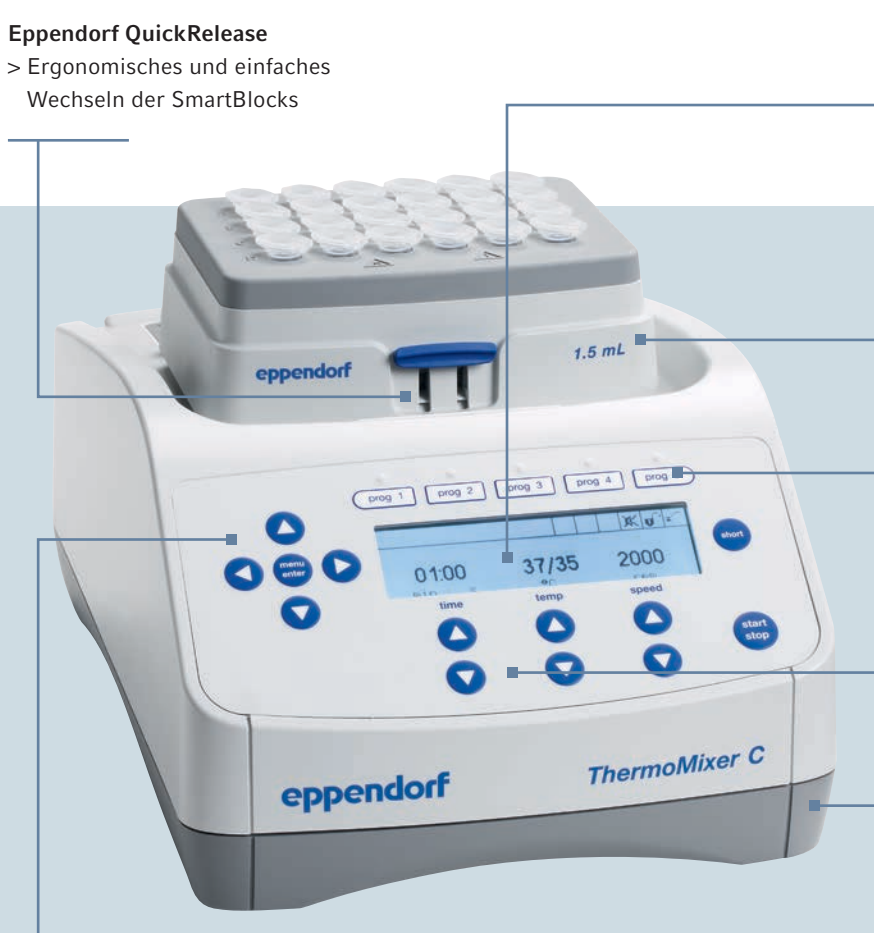
Menü

- > Einfache und intuitive Bedienung
- > Speichern von bis zu 20 anwenderdefinierten Programmen
- > Einstellen von Heiz- und Kühlraten, Auswahl des gewünschten Zeitmodus

- > Ändern der Geräteeinstellungen: Tastensperre, Signaltöne, Kontrast, Wartungsintervall und Dialogsprache

Hohe Standfestigkeit bei kleiner Stellfläche

- > Sehr stabil – sicherer Stand, auch bei maximaler Mischgeschwindigkeit



> Videoclip über den Eppendorf ThermoMixer – damals und heute



Vorteile

- > Mischen, Heizen und Kühlen in einem Gerät für mehr Flexibilität
- > Alle gängigen Gefäße und Plattenformate von 5 µL bis 50 mL durch verschiedene Eppendorf SmartBlocks für Standardanwendungen
- > Hervorragende ^{2D}Mix-Control-Technologie für eine herausragende Mischleistung
- > Erhöhte Mischfrequenz von bis zu 3.000 rpm für effektive Probenmischung
- > Anti-Spill-Technologie verhindert Deckelbenetzung und Kreuzkontamination
- > Hervorragendes Temperaturmanagement für maximale Temperaturgenauigkeit ermöglicht sicheres Sample Handling
- > Kompatibel mit dem Eppendorf ThermoTop (condens.protect) für kondensationsfreies Sample Handling (für Eppendorf SmartBlocks bis 2,0 mL)
- > Vorprogrammierte Programmtasten und die übersichtlich gestaltete Menüführung ermöglichen eine einfache und intuitive Bedienung
- > Frei programmierbare Programmtasten für individuelle Optimierung
- > Das Eppendorf PhysioCare Concept ermöglicht durch ergonomisches Design eine ergonomische Bedienung

Eppendorf SmartBlocks sind für die folgenden Reaktionsgefäße verfügbar (Eppendorf ThermoMixer C und Eppendorf ThermoStat C):

- A. 24× Laborgefäße mit 12 mm Durchmesser
- B. 8 × 15 mL konische Gefäße
- C. 4 × 50 mL konische Gefäße
- D. Eppendorf Deepwell Plates 96/500 µL
- E. Eppendorf Deepwell Plates 96/1.000 µL
- F. 24× Cryo-Gefäße
- G. 8 × 5,0 mL Eppendorf Tubes®
- H. Deckel für Eppendorf SmartBlock Platten, PCR 96, PCR 384, 0,5 mL, 1,5 mL und 2,0 mL
- I. 384-Well-PCR-Platten
- J. 96-Well-PCR-Platten, 0,2-mL-PCR-Gefäße
- K. 24 × 0,5 mL Gefäße
- L. 24 × 1,5 mL Gefäße
- M. 24 × 2,0 mL Gefäße
- N. MTPs und Deepwell Plates
- O. 4 × 25 mL-Adapter für SmartBlock 50 mL

Eppendorf ThermoMixer® F-Familie – Heizen/Mischen



Führen Sie Probenvorbereitungsschritte routinemäßig durch?

Egal ob Sie nun regelmäßig mit 0,5/1,5/2,0 mL Gefäßen oder Platten (MTP und DWP) arbeiten – unsere Eppendorf ThermoMixer F-Familie mit maßgeschneiderten festen Blöcken stellt die ideale Lösung für Ihre spezifische Anwendung dar. Machen Sie Ihre Routinearbeit einfacher.

Vorteile

- > Bis zu 1.500 rpm (F1.5, F2.0) oder 2.000 rpm (F0.5, FP) für eine effiziente Probenmischung
- > ^{2D}Mix-Control-Technologie für eine herausragende Mischleistung
- > Anti-Spill-Technologie verhindert Deckelbenetzung und Kreuzkontamination
- > Kompatibel mit dem Eppendorf ThermoTop (condens.protect) für kondensationsfreies Sample Handling
- > Voreingestellte Temperaturtasten (37°C, 42°C, 56°C und 95°C) für einfache und intuitive Bedienung
- > Sehr hohe Aufheizgeschwindigkeit 18°C/Min. zur Verkürzung Ihrer Wartezeit
- > Das Eppendorf PhysioCare Concept ermöglicht durch ergonomisches Design eine ergonomische Bedienung

Eppendorf ThermoStat™ C – Heizen/Kühlen



Vorteile

- > Herausragende Temperaturgenauigkeit für sicheres Sample Handling
- > Präzise Temperierung von -10°C bis zu 110°C für alle wichtigen Laboranwendungen
- > Temperaturtasten (4°C, 16°C, 37°C, 56°C und 95°C) ermöglichen schnelles Einstellen der gängigsten Versuchstemperaturen
- > Eine große Auswahl an SmartBlocks ermöglicht die flexible Verwendung von Gefäßen
- > Umfassende Auswahl an Programmplätzen (bis zu 15) für die flexible Verwendung des Geräts
- > Durch die kompatiblen Eppendorf ThermoTops wird Kondensatbildung verhindert und die Temperaturhomogenität im Probengefäß verbessert (bis 2,0 mL)
- > Niedrige Temperaturen (z.B. 4°C oder 0°C) selbst bei höherer Umgebungstemperatur für die sichere Inkubation von Proben



Brauchen Sie schnelle Temperaturrampen?

Für viele Versuche sind schnelle Aufheiz- und Kühlschritte erforderlich, die eine hohe Präzision erfordern. Diese präzise Temperierung wird beim ThermoStat C durch optimal ausgewogene Heiz- und Kühlelemente erreicht (Peltiertechnologie).

Einige Beispiele von Eppendorf SmartBlocks für den Eppendorf ThermoStat C, weitere Beispiele auf Seite 9

Eppendorf MixMate® – Mischen

Ist zügiges Mischen für Sie wichtig?

Mischen Sie Ihre Proben in Sekundenschnelle, vollständig und verlässlich. Ob Sie nun Platten (96 oder 384 Wells) oder Reaktionsgefäßen verwenden, Ihre Proben werden optimal verarbeitet. Mit der integrierten, ergonomischen Vortexfunktion wird der MixMate zu Ihrem perfekten Laborassistenten.

Vorteile

- > ^{2D}Mix-Control für kontrolliertes Mischen und reproduzierbare Ergebnisse innerhalb von Sekunden
- > Anti-Spill-Technologie verhindert Deckelbenetzung und minimiert so das Risiko einer Kreuzkontamination Ihrer Probe
- > 5 verschiedene Gefäßhalter (0.5 mL, 1.5/ 2.0 mL, PCR 96 plates, 5/ 15 mL, 25/50 mL) für flexible Gefäßnutzung
- > Integrierte, ergonomische Vortexfunktion für verschiedene Gefäßformate ermöglicht individuelle Probenmischung



> Weitere Informationen sind erhältlich unter: www.eppendorf.com/mixmate

Vom Mischen zum Schütteln – Konstante Leistungsfähigkeit



Mischen oder Schütteln – entscheidend ist hier: das Volumen

Ganz unabhängig vom Volumen Ihrer Probe hängt der erfolgreiche Ausgang Ihres Versuchs im Wesentlichen davon ab, ob die Flüssigkeit verlässlich gemischt wurde.

Die Eppendorf ThermoMixer-Familie bietet genau diese Verlässlichkeit für kleine Volumina, während die Innova® Schüttler-Familie verlässliches Mischen von größeren Probenvolumen ermöglicht.

Temperature Control & Mixing Performance Pläne

epServices
for premium performance



Präventive Instandhaltung

Die Temperature Control & Mixing Performance Pläne beinhalten eine große Auswahl an Wartungsmaßnahmen zur Aufrechterhaltung einer konsistenten Geräteleistung und damit für verlässliche Ergebnisse.



Zertifizierungsservices

Mit den Zertifizierungsservices Installationsqualifizierung (IQ) und Funktionsqualifizierung (OQ) kann sichergestellt werden, dass die Anforderungen Ihres Qualitätsmanagements erfüllt werden. Sie erhalten eine qualifizierte Bestätigung darüber, dass Ihre Gerät korrekt und in Übereinstimmung mit den Herstellerspezifikationen funktioniert.

Eppendorf SmartBlock™

Eppendorf SmartBlock™ für	Form der Bohrungen			Grenzwerte		Verwendbar mit		
	Ø L × B (in mm)	Tiefe (in mm)	Boden- form	Max. Temp.	Max. rpm	Deckel	ThermoTop	Transfer Rack
Reaktionsgefäße								
0,5 mL (24x)	8,2	26,4	Konisch	100 °C	2.000	■	■	■
1,5 mL (24x)	11,0	34,7	Konisch	100 °C	2.000	■	■	■
2,0 mL (24x)	11,0	34,6	Rund	100 °C	2.000	■	■	■
5,0 mL (8x)	17,0	53,0	Konisch	100 °C	1.000			
15 mL (8x)	17,4	106	Konisch	100 °C	1.000			
50 mL (4x)	29,8	102	Konisch	100 °C	1.000			
12 mm HPLC, FACS (24x)	12,1	34,5	Rund	110 °C* ¹	2.000			
Cryo-Gefäße (24x)	12,5	31,7	Flach	110 °C* ¹	2.000			
Platten								
MTP und DWP	130 × 88	–	Flach	100 °C	3.000* ²	■* ³	■	
PCR 96 (0,2-mL-PCR-Gefäße und Platten)	6,4	14,0	Konisch	100 °C	2.000	■	■	
PCR 384	3,8	8,0	Konisch	100 °C	3.000	■* ³	■	
Eppendorf DWP 500	–	–	–	100 °C	1.500	■	■	
Eppendorf DWP 1.000	–	–	–	100 °C	1.500	■	■	
SmartExtender™	11,0	34,7	Konisch	110 °C	–	■		

*¹ Nur mit dem ThermoStat C erhältlich*² Für DWP beträgt die maximale Mischfrequenz 2.000 rpm (Levelsensor)*³ Die maximale Mischfrequenz bei Verwendung des Deckels beträgt 2.000 rpm

Treue Partner – Eppendorf Consumables

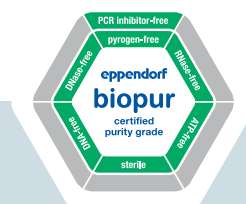





Vorteile der Eppendorf Consumables

- > Große Bandbreite an Gefäßvolumen (0,2 mL, 0,5 mL, 1,5 mL, 2,0 mL, 5,0 mL, 15 mL, 25 mL, 50 mL), immer das richtige Volumen für Ihren Bedarf
- > Verschiedene Reinheitsgrade (Eppendorf Quality™, Sterile, PCR clean, Biopur®) – angepasst an Ihre Anforderungen
- > DNA-LoBind-Verbrauchsartikel für exzellente Probenrückgewinnung bei DNA-Proben
- > Protein-LoBind-Verbrauchsartikel für exzellente Probenrückgewinnung bei Protein-Proben
- > Präzise Deckeldichtung der Gefäßen für minimierte Verdunstungsraten zum Erhalt Ihrer Proben
- > Klappbarer Safe-Lock-Mechanismus hält die Deckel während der Inkubation sicher geschlossen, so bleiben Ihre Proben erhalten
- > Optimierte Well-Geometrie für maximale Probenrückgewinnung
- > OptiTrack®-Kennzeichnung von Platten für einfaches und schnelles Wiederfinden der Wells



> Weitere Informationen und Bestellnummern sind erhältlich unter:
www.eppendorf.com/tubes und www.eppendorf.com/plates



Produkteigenschaften	Eppendorf ThermoMixer C	Eppendorf ThermoMixer F0.5	Eppendorf ThermoMixer F1.5
			
Basisanwendung	Heizen/Mischen/Kühlen	Heizen/Mischen	Heizen/Mischen
Temperierbereich	min: 15 °C*2 unter RT, max: 100 °C	min: 4 °C über RT, max: 100 °C	min: 4 °C über RT, max: 100 °C
Niedrigster und höchster Einstellwert	1 °C/100 °C	1 °C/100 °C	1 °C/100 °C
Maximale Temperaturgenauigkeit	± 0,5 °C bei 20–45 °C	± 0,5 °C bei 20–45 °C	± 0,5 °C bei 20–45 °C
Temperaturhomogenität	Max. ± 0,5 °C bei 20–45 °C (an allen Plätzen im SmartBlock)	Max. ± 0,5 °C bei 20–45 °C (an allen Plätzen im SmartBlock)	Max. ± 0,5 °C bei 20–45 °C (an allen Plätzen im SmartBlock)
Maximale Heizrate	7 °C/min	15 °C/min	11 °C/min
Maximale Kühlrate	2,5 °C/min zwischen 100 °C und RT	–	–
Mischfrequenz	300–3.000 rpm (je nach verwendetem SmartBlock)	300–2.000 rpm	300–1.500 rpm
Mischorbit im Ø (Orbit)	3 mm	3 mm	3 mm
Timer	15 Sek. bis 99:30 Std., unendlich	–	–
Zubehör	> Auswechselbare SmartBlocks (automatische Blockerkennung) > ThermoTop mit condens.protect®-Technologie	> ThermoTop mit condens.protect® -Technologie	> ThermoTop mit condens.protect® -Technologie
Programme	> 20 Programmplätze verfügbar > 5 Programmtasten (vorprogrammiert, überschreibbar) > Programmierbar: bis zu 4 Programmstufen	> 5 Temperaturtasten (voreingestellt auf 37 °C, 42 °C, 56 °C, 95 °C und Temperatur aus)	> 5 Temperaturtasten (voreingestellt auf 37 °C, 42 °C, 56 °C, 95 °C und Temperatur aus)
Weitere Funktionen	> 2D Mix-Control > Anti-Spill-Technologie > Short Mix > Intervall-Mix > Time/Temp-Modus > Pausenfunktion > USB-Schnittstelle*1	> 2D Mix-Control > Anti-Spill-Technologie > USB-Schnittstelle*1 > Short Mix	> 2D Mix-Control > Anti-Spill-Technologie > USB-Schnittstelle*1 > Short Mix
Netzanschluss	100 V–130 V ±10 %, 50 Hz–60 Hz 220 V–240 V ±10 %, 50 Hz–60 Hz	100 V–130 V ±10 %, 50 Hz–60 Hz 220 V–240 V ±10 %, 50 Hz–60 Hz	100 V–130 V ±10 %, 50 Hz–60 Hz 220 V–240 V ±10 %, 50 Hz–60 Hz
Leistung	200 W (max.)	200 W (max.)	200 W (max.)
Abmessungen (B x T x H)	20,6 x 30,4 x 13,6 cm	20,6 x 30,4 x 16,3 cm	20,6 x 30,4 x 17,0 cm
Gewicht	6,3 kg	6,2 kg	6,3 kg

*1 Nur für den Eppendorf Service

*2 ± 2 °C

Änderungen der technischen Spezifikationen vorbehalten.

Eppendorf ThermoMixer F2.0**Eppendorf ThermoMixer FP****Eppendorf ThermoStat C****Eppendorf MixMate®**

Heizen/Mischen

min: 4°C über RT, max: 100°C

1°C/100°C

± 0,5°C bei 20–45°C

Max. ± 0,5°C bei 20–45°C
(an allen Plätzen im SmartBlock)

13°C/min

–

300–1.500 rpm

3 mm

–

> ThermoTop mit
condens.protect® -Technologie> 5 Temperaturtasten
(voreingestellt auf 37°C, 42°C,
56°C, 95°C und Temperatur
aus)> ^{2D}Mix-Control
> Anti-Spill-Technologie
> USB-Schnittstelle*1
> Short Mix100 V–130 V ±10 %, 50 Hz–60 Hz
220 V–240 V ±10 %, 50 Hz–60 Hz

200 W (max.)

20,6 × 30,4 × 17,0 cm

6,3 kg

Heizen/Mischen

min: 4°C über RT, max: 100°C

1°C/100°C

± 1°C bei 20–45°C

Max. ± 0,5°C bei 20–45°C
(an allen Plätzen im SmartBlock)

18°C/min

–

300–2.000 rpm

3 mm

–

> ThermoTop mit
condens.protect® -Technologie> 5 Temperaturtasten
(voreingestellt auf 37°C, 42°C,
56°C, 95°C und Temperatur
aus)> ^{2D}Mix-Control
> Anti-Spill-Technologie
> USB-Schnittstelle*1
> Short Mix100 V–130 V ±10 %, 50 Hz–60 Hz
220 V–240 V ±10 %, 50 Hz–60 Hz

200 W (max.)

20,6 × 30,4 × 16,4 cm

6,1 kg

Heizen /Kühlen

min: 30°C*2 unter RT,
max: 110°C-10°C/110°C (110°C einstellbar
bei Verwendung von 12 mm und
Cryo-Gefäßen)

± 0,5°C bei 20–45°C

Max. ± 0,5°C bei 20–45°C
(an allen Plätzen im SmartBlock)

5,5°C/min

5°C/min zwischen 110°C und RT

–

15 Sek. bis 99:30 Std., unendlich

> Auswechselbare SmartBlocks
(automatische Blockerkennung)
> ThermoTop mit
condens.protect® -Technologie> 15 Programmplätze verfügbar
> 5 Temperaturtasten (vorein-
gestellt auf 4°C, 16°C, 37°C,
56°C und 95°C)> Programmierbar:
bis zu 4 Programmstufen> Pausenfunktion
> USB-Schnittstelle*1
> Time/Temp-Modus100 V–130 V ±10 %, 50 Hz–60 Hz
220 V–240 V ±10 %, 50 Hz–60 Hz

200 W (max.)

20,6 × 30,4 × 13,1 cm

4,3 kg

Mischen

–

–

–

–

–

–

300–3.000 rpm
3.500 rpm (Vortexen)

3 mm

15 Sek. bis 99:30 Std., unendlich

> 5 Gefäßhalter
(0,5 mL, 1,5/ 2,0 mL, 96 well
PCR, 5/ 15 mL, 25/ 50 mL)> 5 Softkeys (voreingestellt,
gängigste Mischparameter)> ^{2D}Mix-Control
> Anti-Spill-Technologie
> Touch-Vortex100 V–130 V ±10 %, 50 Hz–60 Hz
220 V–240 V ±10 %, 50 Hz–60 Hz

40 W (max.)

17,0 × 23,0 × 13,0 cm

4,2 kg

Sample Handling

Einen 60 Sekunden Inkubationsschritt für 24 Proben gleichzeitig durchführen?

Mit dem Eppendorf Transfer Rack können bis zu 24 Proben gleichzeitig sicher und einfach in den und aus dem Eppendorf SmartBlock transportiert werden. So sorgen Sie für gleiche Reaktionsbedingungen bei allen Proben Ihres Versuchs. Das Transfer Rack ist für den SmartBlock 0,5 mL sowie den SmartBlock 1,5 und 2,0 mL erhältlich. Bei diesen SmartBlocks ist das Transfer Rack standardmäßig im Lieferumfang enthalten.

Vorteile

- > Bietet Platz für bis zu 24 Mikrogefäße (z. B. 0,5 mL, 1,5 mL oder 2,0 mL) für einfaches Umsetzen von mehreren Gefäßen gleichzeitig
- > Umsetzen von bis zu 24 heißen Gefäßen, ohne sich die Finger zu verbrennen



Benötigen Sie eine zweite Temperatur für eine Inkubation bei 95 °C?

Der Eppendorf SmartExtender™ ermöglicht eine bequeme Probeninkubation. Er kann problemlos parallel zu Ihren vorhandenen SmartBlocks genutzt werden. Der SmartExtender paßt auf Eppendorf ThermoMixer C/ Fx und ThermoStat C.

Vorteile

- > Bis zu 12 Gefäße (1.5 mL) für höheren Durchsatz und höhere Flexibilität
- > Unabhängige Heizfunktion für zweite Temperaturstufe
- > Parallele Nutzung der SmartBlocks zusammen mit dem SmartExtender

Probenkühlung

Brauchen Sie einen sicheren Aufbewahrungsort für Ihre Proben?

Der Eppendorf PCR-Cooler enthält einen Temperaturanzeiger, der bei mehr als 7°C seine Farbe ändert. Ideal für den PCR-Ansatz mit 0.2 mL Gefäßen.

Vorteile

- > Praktisches System für den Probenansatz, den Schutz, Transport und die Lagerung von empfindlichen Proben – so sind Ihre Proben sicher
- > Eindeutige Temperaturanzeige: Der PCR-Cooler wechselt die Farbe, wenn seine Temperatur 7°C übersteigt
- > Durch die Trockeninkubation wird das Kontaminationsrisiko von Proben eliminiert



unter 7°C

über 7°C



Farbwechsel

Der Eppendorf PCR-Cooler ändert mit seiner Temperatur auch die Farbe (kühlt bis zu 1 Std. bei 0°C nach Vorkühlen bei -20°C)

Bestellinformationen

Beschreibung	Bestell-Nr.
Eppendorf ThermoMixer® C, Einzelgerät ohne Eppendorf SmartBlock™, 220 V–240 V	5382 000.015
Eppendorf ThermoMixer® F1.5, mit Eppendorf SmartBlock™ für 24 Reaktionsgefäße 1,5 mL, inkl. Transfer Rack, 220 V–240 V	5384 000.012
Eppendorf ThermoMixer® FP, mit Eppendorf SmartBlock™ für Mikrottestplatten und Deepwell Plates, inkl. Deckel, 220 V–240 V	5385 000.016
Eppendorf ThermoMixer® F0.5, mit Eppendorf SmartBlock™ für 24 Reaktionsgefäße 0,5 mL, inkl. Transfer Rack, 220 V–240 V	5386 000.010
Eppendorf ThermoMixer® F2.0, mit Eppendorf SmartBlock™ für 24 Reaktionsgefäße 2,0 mL, inkl. Transfer Rack, 220 V–240 V	5387 000.013
Eppendorf ThermoStat™ C, Einzelgerät ohne Eppendorf SmartBlock™, 220 V–240 V	5383 000.019
Eppendorf ThermoTop®, mit condens.protect®-Technologie	5308 000.003
Deckel, für Eppendorf ThermoMixer® F1.5 und FP, für Eppendorf SmartBlock™ 0,5–2,0 mL, Platten, PCR 96 und 384	5363 000.233
Eppendorf SmartBlock™ 0,5 mL, Thermoblock für 24 × 0,5 mL Gefäße, inkl. Transfer Rack	5361 000.031
Eppendorf SmartBlock™ 1,5 mL, Thermoblock für 24 × 1,5 mL Gefäße, inkl. Transfer Rack	5360 000.038
Eppendorf SmartBlock™ 2,0 mL, Thermoblock für 24 × 2,0 mL Gefäße, inkl. Transfer Rack	5362 000.035
Eppendorf SmartBlock™ 5,0 mL, Thermoblock für 8 × Eppendorf Tubes® 5,0 mL	5309 000.007
Eppendorf SmartBlock™ 15 mL, Thermoblock für 8 × 15 mL konische Gefäße	5366 000.021
Eppendorf SmartBlock™ 50 mL, Thermoblock für 4 × 50 mL konische Gefäße	5365 000.028
25 mL Adapter für Eppendorf SmartBlock™ 50 mL, 4 Adapter und Entfernungswerkzeug für 4 × 25 mL konische Röhren	5365 000.109
Eppendorf SmartBlock™ 12 mm, Thermoblock für 24 Reaktionsgefäße, Durchmesser bis 12 mm	5364 000.024
Eppendorf SmartBlock™ cryo thaw, Thermoblock für 24 Cryo-Gefäße, 1,5–2,0 mL, alle Bodenformen	5318 000.001
Eppendorf SmartBlock™ plates, Thermoblock für Mikrottestplatten und Deepwell Plates, inkl. Deckel	5363 000.039
Eppendorf SmartBlock™ PCR 96, Thermoblock für PCR-Platten 96, inkl. Deckel	5306 000.006
Eppendorf SmartBlock™ PCR 384, Thermoblock für PCR-Platten 384, inkl. Deckel	5307 000.000
Eppendorf SmartBlock™ DWP 500, Thermoblock für Eppendorf Deepwell Plates 96/500 µL, inkl. Deckel*	5316 000.004
Eppendorf SmartBlock™ DWP 1.000, Thermoblock für Eppendorf Deepwell Plates 96/1.000 µL, inkl. Deckel*	5310 000.002
Eppendorf Transfer Rack 0,5 mL, Rack für Eppendorf SmartBlock™ 0,5 mL	3880 000.305
Eppendorf Transfer Rack 1,5/2,0 mL, Rack für Eppendorf SmartBlock™ 1,5/2,0 mL	3880 000.151
Eppendorf SmartExtender™, für 12x 1,5 mL tubes	5322 000.008
Eppendorf MixMate®, ohne Gefäßhalter (220 V-240V)	5353 000.510
Eppendorf MixMate® Gefäßhalter, für 0,5 mL	5353 040.121
Eppendorf MixMate® Gefäßhalter, für 1,5/ 2,0 mL	5353 040.130
Eppendorf MixMate® Gefäßhalter, für 96 well PCR	5353 040.113
Eppendorf MixMate® Gefäßhalter, für 5 mL/ 15 mL	5353 040.148
Eppendorf MixMate® Gefäßhalter, für 25/ 50 mL	5353 040.156

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact

Eppendorf Vertrieb Deutschland GmbH · 50389 Wesseling-Berzdorf · Germany
 vertrieb@eppendorf.de · www.eppendorf.de
 Eppendorf Austria GmbH · 1210 Wien · Austria
 eppendorf@eppendorf.at · www.eppendorf.at
 Vaudaux-Eppendorf AG · 4124 Schönenbuch · Switzerland
 eppendorf@eppendorf.ch · www.eppendorf.ch

www.eppendorf.com/thermomixer