



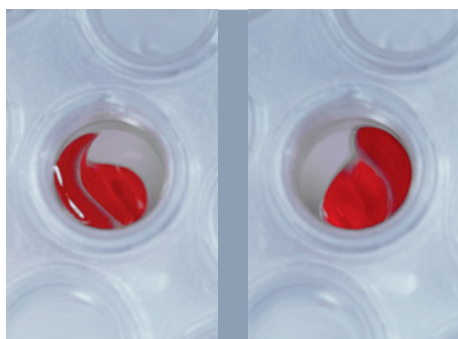
El valor de la mezcla

Instrumentos de mezcla y control de temperatura Eppendorf



«Más allá de las expectativas: los instrumentos de mezcla y control de temperatura Eppendorf.»

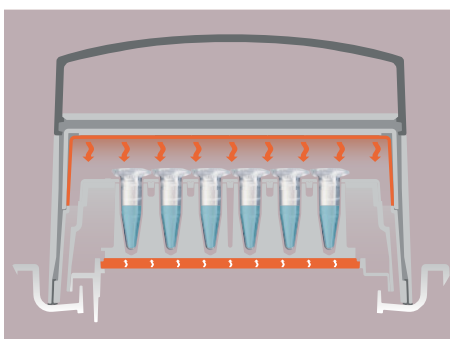
Eppendorf ofrece una amplia gama de instrumentos de mezcla y control de temperatura de alta calidad inteligentes y orientados al usuario. 50 años de experiencia en el campo de mezcla y control de temperatura nos permitieron crear otro instrumento de referencia que satisface todas sus exigencias.



¿Sus resultados no son fiables?

- > La destacada tecnología ^{2D}Mix-Control mezcla líquidos con un movimiento circular controlado para una mezcla rápida y fiable dentro de tubos y placas.
- > La tecnología antiderrames evita eficientemente la humectación de la tapa y las contaminaciones cruzadas

> Más información en la página 4



¿Preocupado por la gestión de temperatura?

- > Eppendorf ThermoTop® previene la condensación para rendimientos de ensayo mejorados
- > Los Eppendorf SmartBlock™ controlados individualmente por sensor proporcionan una exactitud de temperatura y homogeneidad de bloque máximas
- > La tecnología de incubación en seco reduce el riesgo de contaminación y aumenta la higiene en el laboratorio

> Más información en la página 6



¿Sufriendo debido a un diseño no ergonómico?

- > Tecnología Eppendorf QuickRelease™ para un cambio rápido y fácil de los bloques térmicos
- > Nivel de ruido bajo para un trabajo sin estrés
- > Teclas de programa o temperatura predefinidas para un funcionamiento fácil

> Más información en la página 7

Mezclas de muestras – Eppendorf ^{2D}Mix-control

¿Afrontando resultados de mezcla irregulares?

La mezcla fiable de muestras es mucho más que un simple proceso de mezcla, especialmente si se trata de volúmenes del rango de microlitros. Después de décadas ofreciendo dispositivos de mezcla, hemos encontrado una manera de expandir el rendimiento de mezcla fiable a la escala de microlitros:

el Eppendorf ^{2D}Mix-Control. Órbitas circulares con un diámetro de 3 mm y hasta 3.000 rpm. Generan un excelente rendimiento de mezcla, incluso en el caso de muestras más exigentes.



Vista desde arriba de una fotografía secuencial de una mezcla controlada con Eppendorf ^{2D}Mix-Control

(un pocillo de una placa Eppendorf twin.tec® 96 para PCR con faldón, llenada con 75 µL de agua con colorante Ponceau 4R). Muestra sin mezcla (foto izquierda) y a una velocidad de mezcla de 1.650 rpm (4 fotos secuenciales). La tecnología ^{2D}Mix-Control permite mezclar líquidos con un movimiento circular extremadamente controlado. Como no se producen salpicaduras, es posible mezclar sin mojar la tapa y sin contaminación cruzada.



Comparación de mezclas

Mezcla de una muestra de 50 µL a 1.800 rpm

Competidor 1 min



Mezcla de muestras subóptima

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



Mezcla de muestras fiable

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



Mezcla de muestras fiable



> Video acerca de Eppendorf ^{2D}Mix-control
> Más información disponible en: www.eppendorf.com/thermomixer

Flexibilidad para sus tubos – Eppendorf SmartBlock™



Extracción de un SmartBlock del Eppendorf ThermoMixer® C



condens.protect®

Los Eppendorf SmartBlock compatibles tienen el símbolo condens.protect®.

¿Utiliza tubos de diferente tamaño en su flujo de trabajo en el laboratorio?

La flexibilidad nunca ha sido tan fácil. Eppendorf ofrece una amplia gama de SmartBlock para tubos de 0,2 mL hasta 50 mL y para placas (MTP, DWP y placas PCR 96/384).

Todos los SmartBlock están equipados con el destacado sistema de desacoplamiento rápido Eppendorf QuickRelease que permite intercambiar los bloques de manera súper rápida y fácil. Simplemente presione la palanca en la parte frontal del bloque y extraiga el bloque rápidamente: no se requiere ninguna herramienta.

Beneficios

- > El diseño de bloque optimizado apoya una transferencia de temperatura óptima dentro de su muestra para recibir resultados excelentes
- > La calibración específica de los Eppendorf SmartBlock mediante una tecnología de sensor integrada maximiza la exactitud y homogeneidad de la temperatura
- > Cada SmartBlock es inspeccionado individualmente en la producción respecto a la exactitud de la temperatura y es suministrado incluyendo un certificado específico del número de serie para fines de documentación
- > SmartBlock aislados del calor para un manejo ergonómico sin riesgo de quemaduras
- > Detección automática del bloque para un manejo seguro



> Video acerca del desacoplamiento rápido Eppendorf QuickRelease de los Eppendorf SmartBlock
 > Más información disponible en: www.eppendorf.com/smartblocks





Temperatura de las muestras – Eppendorf ThermoTop®

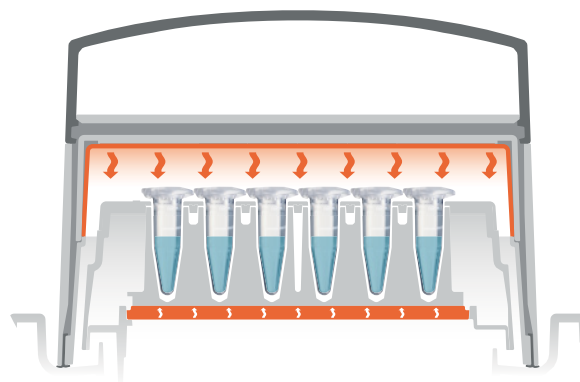
¿Cansado de tener condensación en sus tubos?

Hemos combinado el Eppendorf Thermomixer con el enfoque de los termocicladores PCR con tapa térmica para crear el Eppendorf ThermoTop.

La destacada tecnología Eppendorf condens.protect previene eficientemente la condensación dentro de la tapa del tubo: las concentraciones de las muestras son consistentes durante todo el tiempo de incubación. Además, la homogeneidad de la temperatura también se ha mejorado. Obtenga condiciones de reacción óptimas para sus muestras para producir resultados óptimos.

Beneficios

- > Prevención de condensación eficiente y fiable en las tapas de tubo para un calentamiento de muestras seguro
- > Obtenga condiciones de reacción constantes para un rendimiento enzimático óptimo dentro de su muestra
- > Conexión inalámbrica con detección y funcionamiento automáticos para un manejo cómodo y fácil



Principio:

En cuanto el Eppendorf ThermoTop se acopla al equipo, empieza el proceso de calentamiento. La temperatura de calentamiento es adaptada óptimamente a la temperatura de prueba garantizando una seguridad óptima de las muestras: no hay posibilidad de que se forme condensación en las tapas de los tubos con sus muestras.

Compatible con Eppendorf SmartBlock™ hasta un volumen de 2,0 mL

Eppendorf Thermomixer® C	■
Eppendorf Thermomixer® F	■
Eppendorf ThermoStat™ C	■



> Video acerca de la prevención de condensación mediante el uso de Eppendorf ThermoTop

Ventajas de la prevención de condensación durante la incubación

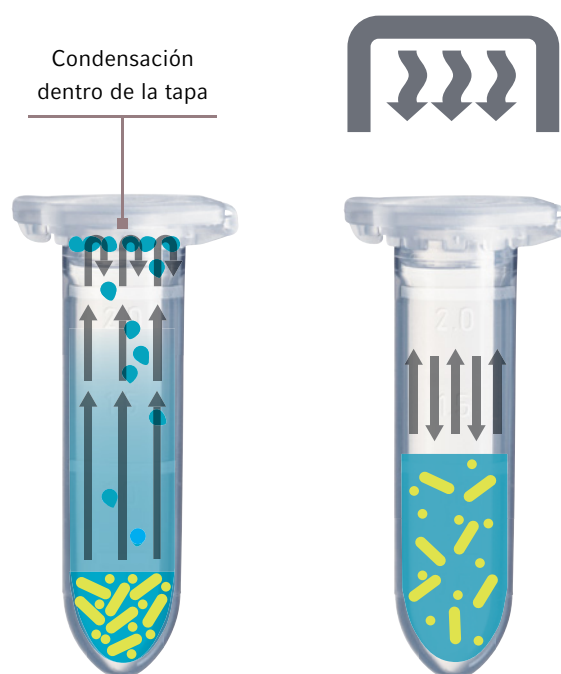
La evaporación de H_2O y su condensación dentro de la tapa del tubo cambia la concentración de la solución tampón en reacciones. Unas concentraciones subóptimas en reacciones enzimáticas pueden resultar en un rendimiento enzimático más bajo.

El uso de Eppendorf ThermoTop previene eficazmente la condensación dentro de la tapa del tubo, garantizando condiciones de reacción óptimas. Además, se ahorra tiempo ya que los tubos no necesitan ser centrifugados después del calentamiento.



condens.protect®

Los Eppendorf SmartBlock compatibles tienen el símbolo condens.protect.



Ergonomía – el Eppendorf PhysioCare Concept®

¿Molesto por un manejo incómodo?

Bajo ergonomía se entiende mucho más que una «silla diseñada ergonómicamente». Eppendorf empezó a optimizar los dispositivos de laboratorio en materia de ergonomía ya a comienzos de los años 1970.

En 2003, dimos inicio al PhysioCare Concept, centrándonos en dispositivos de manejo de líquidos ergonómicos como nuestras pipetas.

Hoy en día, el Eppendorf PhysioCare Concept ha sido ampliado incluyendo otros productos de laboratorio como una solución holística para armonizar el flujo de trabajo en su laboratorio teniendo en cuenta su salud y bienestar, p. ej., en el Eppendorf ThermoMixer:

- > Eppendorf QuickRelease para un intercambio de bloques rápido y fácil
- > SmartBlock aislado para un agarre seguro y ningún riesgo de quemadura
- > Teclas directas para un manejo conveniente
- > Diseño compacto para permitir un posicionamiento directamente al alcance del brazo en su mesa de laboratorio
- > «Concepto de interfaz de usuario» estandarizado para un manejo intuitivo de dispositivos



> Video acerca de los aspectos ergonómicos del Eppendorf ThermoMixer
> www.eppendorf.com/physiocare



Eppendorf ThermoMixer® C – calentamiento, mezcla, enfriamiento

¿Necesita todo a la vez?

El Eppendorf ThermoMixerC combina un rendimiento único de mezcla con un excelente control de temperatura, ayudando a conseguir resultados completos, fiables y reproducibles.

Mejore los resultados de sus ensayos mezclando e incubando sus muestras al mismo tiempo con la mayor flexibilidad de tubos posible.

Eppendorf QuickRelease

- > Intercambio simple y ergonómico de los SmartBlock

Fácil lectura del indicador

- > Indicador de distribución clara para una fácil lectura y una selección precisa de los parámetros

Detección de bloques

- > Detección automática de los SmartBlock para una adaptación automática de los ajustes

Teclas de programa

- > Acceso rápido y simple a los parámetros de mezcla/temperatura usados con mayor frecuencia
- > Librement programables (sólo Eppendorf ThermoMixer C)

Acceso fácil a los ajustes

- > Pestañas claramente distribuidas para modificar valores específicos para una acceso más rápido

Menú

- > Manejo simple e intuitivo
- > Guarde hasta 20 programas definidos por el usuario
- > Ajuste las tasas de calentamiento y enfriamiento, seleccione el modo de tiempo deseado

- > Cambie los ajustes del equipo: bloqueo del teclado, tonos de señal, contraste, intervalos de mantenimiento e idioma del menú

Alta estabilidad y poco espacio

- > Muy estable: permanece en su posición incluso a la máxima velocidad de mezcla



> Video acerca del Eppendorf ThermoMixer ayer y hoy



Beneficios

- > Mezcla, calentamiento y enfriamiento en un solo instrumento para mayor flexibilidad
- > Todos los tubos y formatos de placas comunes de 5 µL a 50 mL mediante diferentes Eppendorf SmartBlock para aplicaciones estándar
- > Excelente rendimiento de mezcla gracias a la tecnología única ^{2D}Mix-Control
- > Frecuencias de mezcla elevadas de hasta 3.000 rpm para una mezcla de muestras efectiva
- > La tecnología antiderrames evita la humectación de la tapa y las contaminaciones cruzadas
- > Excelente gestión de temperatura para una exactitud de temperatura máxima, resultando en un manejo seguro de las muestras
- > Compatible con Eppendorf ThermoTop (condens.protect) para un manejo de muestras libre de condensación (para los Eppendorf SmartBlock hasta 2,0 mL)
- > Funcionamiento simple e intuitivo gracias a las teclas de programa predefinidas y a unas guías de menú claramente distribuidas
- > Teclas de programa libremente programables para una optimización individual
- > El Eppendorf PhysioCare Concept proporciona un diseño y funcionamiento ergonómico

Eppendorf SmartBlocks para los siguientes tubos de reacción (Eppendorf ThermoMixer C y Eppendorf ThermoStat C):

- A. 24 tubos de laboratorio, diámetro de 12 mm
- B. 8 tubos cónicos de 15 mL
- C. 4 tubos cónicos de 50 mL
- D. Placas Eppendorf Deepwell 96 / 500 µL
- E. Placas Eppendorf Deepwell 96 / 1.000 µL
- F. 24 tubos criogénicos
- G. 8 Eppendorf Tubes® 5.0 mL
- H. Tapa para placas Eppendorf SmartBlock, PCR 96, PCR 384, 0,5 mL, 1,5 mL y 2,0 mL
- I. Placas PCR de 384 pocillos
- J. Placas PCR de 96 pocillos, tubos PCR de 0,2 mL
- K. 24 tubos de 0,5 mL
- L. 24 tubos de 1,5 mL
- M. 24 tubos de 2,0 mL
- N. Placas MTP y deepwell

Familia de Eppendorf ThermoMixer® F – calentamiento/mezcla



¿Realizando pasos de preparación de muestras bastante rutinarios?

No importa si usted trabaja regularmente con tubos de 0,5/1,5/2,0 mL o con placas (MTP y DWP): nuestra familia de Eppendorf ThermoMixer F de bloque fijo personalizados le ofrece la solución perfecta para su aplicación especial. Simplifique su carga de trabajo rutinario.

Beneficios

- > Hasta 1.500 rpm (F1.5, F2.0) o 2.000 rpm (F0.5, FP) para una mezcla de muestras eficiente
- > Excelente rendimiento de mezcla gracias a la tecnología única ^{2D}Mix-Control
- > La tecnología antiderrames evita la humectación de la tapa y las contaminaciones cruzadas
- > Compatible con Eppendorf ThermoTop (condens.protect) para un manejo de muestras libre de condensación
- > Teclas de temperatura predefinidas (37°C, 42°C, 56°C y 95°C) para un funcionamiento simple e intuitivo
- > Velocidad de calentamiento muy rápida de hasta 18°C/min, reduciendo su tiempo de espera
- > El Eppendorf PhysioCare Concept proporciona un diseño y funcionamiento ergonómico

> Más información disponible en: www.eppendorf.com/thermomixer-f

Eppendorf ThermoStat™ C – calentamiento/enfriamiento



Beneficios

- > Excelente exactitud de temperatura para un manejo seguro de las muestras
- > Control de temperatura preciso en el rango de -10°C a 110°C para todas las aplicaciones de laboratorio importantes
- > Las teclas de temperatura (4°C, 16°C, 37°C, 56°C y 95°C) proporcionan un acceso rápido a temperaturas experimentales comúnmente utilizadas
- > La amplia gama de SmartBlocks proporciona una gran flexibilidad de tubos
- > Gran número de ranuras de expansión (hasta 15) para un uso flexible del equipo
- > La compatibilidad de Eppendorf ThermoTop previene la condensación y mejora la homogeneidad de la temperatura dentro de los tubos de muestras (hasta 2,0 mL)
- > Temperatura baja (p. ej., 4°C o 0°C) incluso a temperaturas ambiente más altas para una incubación de muestras segura
- > Velocidad de calentamiento muy rápida de hasta 5°C/min, reducción del tiempo de espera



¿Necesita rampas de temperatura rápidas?

Muchos experimentos requieren pasos de calentamiento y enfriamiento muy exactos. El control de temperatura preciso en el ThermoStat C se logra mediante el uso de elementos de calentamiento y enfriamiento óptimamente equilibrados (tecnología Peltier).

Algunos Eppendorf SmartBlock para Eppendorf ThermoStat C; para más bloques, véase página 9

Mezcla con Eppendorf MixMate®

¿Requiere una mezcla directa?

Mezcle sus muestras completamente y fiablemente en un par de segundos. Ya sea en placas (de 96 o 384 pocillos) o en tubos de reacción, sus muestras serán procesadas óptimamente. Con la función vórtex ergonómica integrada, el MixMate es su perfecto asistente de laboratorio.

Beneficios

- > Tecnología ^{2D}Mix-Control para una mezcla controlada y resultados reproducibles en segundos
- > La tecnología antiderrames evita la humectación de la tapa reduciendo el riesgo de contaminaciones cruzadas en las muestras
- > 5 diferentes soportes para tubos (0.5 mL, 1.5/ 2.0 mL, PCR 96 plates, 5/ 15 mL, 25/ 50 mL) para una mayor flexibilidad de tubos
- > Función vórtex ergonómica integrada para varios formatos de tubos para una mezcla nítida de las muestras



> Más información disponible en: www.eppendorf.com/mixmate

Desde la mezcla hasta la agitación – mantenga el alto rendimiento



Mezcla versus agitación: la diferencia es el volumen

Independientemente del volumen que tenga su muestra, la mezcla fiable del líquido es crucial para un resultado exitoso de su experimento.

Esta fiabilidad simboliza la familia de Eppendorf Thermomixer para volúmenes pequeños, mientras que la familia de agitadores Innova® le proporciona la misma fiabilidad para volúmenes de muestra más grandes.

Cambie el volumen manteniendo el alto rendimiento.

Planes de mantenimiento para control de temperatura y mezcla

epServices
for premium performance



Mantenimiento preventivo

Los planes de control de temperatura y rendimiento de mezcla ofrecen una elección de servicios de mantenimiento preventivo para un rendimiento constante del equipo y unos resultados fiables.



Servicios de certificación

Los servicios de certificación de la cualificación de instalación (IQ) y cualificación operacional (OQ) garantizan el cumplimiento de sus requisitos de gestión de calidad. Éstos le proporcionan una garantía cualificada de que su instrumento funciona correctamente y en conformidad con las especificaciones del fabricante.

Eppendorf SmartBlock™

Eppendorf SmartBlock™ para	Tipo de perforación			Límites		Se puede utilizar con		
	Ø L x An (en mm)	Profundidad (en mm)	Fondo del tubo	Máx. temp.	Máx. rpm	Tapa	ThermoTop	Transfer Rack
Tubos de reacción								
0,5 mL (24 uds.)	8,2	26,4	Cónico	100 °C	2.000	■	■	■
1,5 mL (24 uds.)	11,0	34,7	Cónico	100 °C	2.000	■	■	■
2,0 mL (24 uds.)	11,0	34,6	Redondo	100 °C	2.000	■	■	■
5,0 mL (8 uds.)	17,0	53,0	Cónico	100 °C	1.000			
15 mL (8 uds.)	17,4	106	Cónico	100 °C	1.000			
50 mL (4 uds.)	29,8	102	Cónico	100 °C	1.000			
12 mm HPLC, FACS (24 uds.)	12,1	34,5	Redondo	110 °C* ¹	2.000			
Tubos criogénicos (24 uds.)	12,5	31,7	Plano	110 °C* ¹	2.000			
Placas								
MTP y DWP	130 x 88	–	Plano	100 °C	3.000* ²	■* ³	■	
PCR 96 (para tubos PCR de 0,2 mL y placas)	6,4	14,0	Cónico	100 °C	2.000	■	■	
PCR 384	3,8	8,0	Cónico	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	Cónico	110 °C	–	■		

*¹ Solo disponible con el ThermoStat C*² Para DWP, la máxima frecuencia de mezcla es 2.000 rpm (sensor de nivel)*³ Máxima frecuencia de mezcla al utilizar la tapa es 2.000 rpm

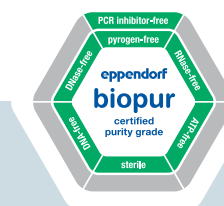
Una buena asociación – los consumibles Eppendorf



Gama de consumibles Eppendorf

- > Amplia gama de tubos de reacción (0,2 mL, 0,5 mL, 1,5 mL, 2,0 mL, 5,0 mL, 15 mL, 50 mL), el volumen adecuado para sus necesidades
- > Diferentes grados de pureza (Eppendorf Quality™, Sterile, PCR clean, Biopur®) que se ajustan perfectamente a sus requisitos
- > Consumibles DNA LoBind para altas tasas de recuperación de muestras de ADN
- > Consumibles Protein LoBind para altas tasas de recuperación de muestras de proteína
- > Sellado preciso de las tapas de tubos para tasas de evaporación muy reducidas, salvando sus muestras
- > El mecanismo Safe-Lock articulado mantiene las tapas cerradas durante la incubación, salvando sus muestras
- > Geometría de pocillos optimizada para una máxima recuperación de muestras
- > Etiquetado de placas OptiTrack® para una identificación de pocillos rápida y fácil

> Información adicional y números de pedido disponibles en:
www.eppendorf.com/tubes and www.eppendorf.com/plates



Características	Eppendorf ThermoMixer C	Eppendorf ThermoMixer F0.5	Eppendorf ThermoMixer F1.5
			
Aplicación básica	Calentamiento/mezcla/enfriamiento	Calentamiento/mezcla	Calentamiento/mezcla
Rango del control de temperatura	mín.: 15°C*2 por debajo de la Ta, máx.: 100°C	mín.: 4°C por encima de la Ta, máx.: 100°C	mín.: 4°C por encima de la Ta, máx.: 100°C
Ajustes mínimos y máximos	1°C/100°C	1°C/100°C	1°C/100°C
Máxima exactitud de la temperatura	± 0,5°C a 20–45°C	± 0,5°C a 20–45°C	± 0,5°C a 20–45°C
Homogeneidad de la temperatura	Máx. ± 0,5°C a 20–45°C (todas las posiciones del SmartBlock)	Máx. ± 0,5°C a 20–45°C (todas las posiciones del SmartBlock)	Máx. ± 0,5°C a 20–45°C (todas las posiciones del SmartBlock)
Máxima tasa de calentamiento	7°C/min	15°C/min	11°C/min
Máxima tasa de enfriamiento	2,5°C/min entre 100°C y TA	–	–
Frecuencia de mezcla	300–3.000 rpm (depende del SmartBlock utilizado)	300–2.000 rpm	300–1.500 rpm
Órbita de mezcla en Ø (órbita)	3 mm	3 mm	3 mm
Temporizador	15 s a 99:30 h, funcionamiento continuo	–	–
Accesorios	> Eppendorf SmartBlock intercambiables (detección automática de bloques) > ThermoTop con tecnología condens.protect®	> ThermoTop con tecnología condens.protect®	> ThermoTop con tecnología condens.protect®
Programas	> 20 ranuras de expansión disponibles > 5 teclas de programa (predefinidas, reescribibles) > Programables: hasta 4 niveles de programa	> 5 teclas de temperatura (predefinidas para 37°C, 42°C, 56°C, 95°C y «temp off»)	> 5 teclas de temperatura (predefinidas para 37°C, 42°C, 56°C, 95°C y «temp off»)
Funciones adicionales	> 2D Mix-Control > Tecnología antiderrames > Short Mix > Intervall Mix > Modo de tiempo/temperatura > Función «Pausa» > Interfaz USB*1	> 2D Mix-Control > Tecnología antiderrames > Interfaz USB*1 > Short Mix	> 2D Mix-Control > Tecnología antiderrames > Interfaz USB*1 > Short Mix
Conexión a la alimentación eléctrica	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
Salida	200 W (máx.)	200 W (máx.)	200 W (máx.)
Dimensiones (An x Pr x Al)	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
Peso	6,3 kg	6,2 kg	6,3 kg

*1 Sólo para el servicio técnico Eppendorf

*2 ± 2°C

Las especificaciones técnicas están sujetas a modificaciones.

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

Calentamiento/mezcla

mín.: 4°C por encima de la Ta,
máx.: 100°C

1°C/100°C

± 0,5°C a 20–45°C

Máx. ± 0,5°C a 20–45°C (todas
las posiciones del SmartBlock)

13°C/min

–

300–1.500 rpm

3 mm

–

> ThermoTop con tecnología
condens.protect®

> 5 teclas de temperatura
(predefinidas para 37°C, 42°C,
56°C, 95°C y «temp off»)

> ^{2D}Mix-Control
> Tecnología antiderrames
> Interfaz USB*1
> Short Mix

100 V–130 V ±10 %, 50 Hz–60 Hz
220 V–240 V ±10 %, 50 Hz–60 Hz

200 W (máx.)

20,6 × 30,4 × 17,0 cm

6,3 kg

Calentamiento/mezcla

mín.: 4°C por encima de la Ta,
máx.: 100°C

1°C/100°C

± 1°C a 20–45°C

Máx. ± 0,5°C a 20–45°C (todas
las posiciones del SmartBlock)

18°C/min

–

300–2.000 rpm

3 mm

–

> ThermoTop con tecnología
condens.protect®

> 5 teclas de temperatura
(predefinidas para 37°C, 42°C,
56°C, 95°C y «temp off»)

> ^{2D}Mix-Control
> Tecnología antiderrames
> Interfaz USB*1
> Short Mix

100 V–130 V ±10 %, 50 Hz–60 Hz
220 V–240 V ±10 %, 50 Hz–60 Hz

200 W (máx.)

20,6 × 30,4 × 16,4 cm

6,1 kg

Calentamiento/enfriamiento

mín.: 30°C*2 por debajo de la Ta,
máx.: 110°C

-10°C/110°C (110°C einstellbar
bei Verwendung von 12 mm und
Cryo-Gefäßen)

± 0,5°C a 20–45°C

Máx. ± 0,5°C a 20–45°C (todas
las posiciones del SmartBlock)

5,5°C/min

5°C/min entre 110°C y TA

–

–

15 s a 99:30 h, funcionamiento
continuo

> Eppendorf SmartBlock
intercambiables (detección
automática de bloques)
> ThermoTop con tecnología
condens.protect®

> 15 ranuras de expansión
disponibles
> 5 teclas de temperatura
predefinidas para 4°C, 16°C,
37°C, 56°C y 95°C
> Programables:
hasta 4 niveles de programa

> Función «Pausa»
> Interfaz USB*1
> Modo de tiempo/temperatura

100 V–130 V ±10 %, 50 Hz–60 Hz
220 V–240 V ±10 %, 50 Hz–60 Hz

200 W (máx.)

20,6 × 30,4 × 13,1 cm

4,3 kg

Mezcla

–

–

–

–

–

300–3.000 rpm
3.500 rpm (agitación con vórtex)

3 mm

15 s a 99:30 h, funcionamiento
continuo

> 5 soportes para tubos
(0.5 mL, 1.5/2.0 mL, 96 well
PCR, 5/15 mL, 25/50 mL)

> 5 teclas programables
(predefinidas, parámetros
de mezcla más comunes)

> ^{2D}Mix-Control
> Tecnología antiderrames
> Agitación con vórtex «Touch»

100 V–130 V ±10 %, 50 Hz–60 Hz
220 V–240 V ±10 %, 50 Hz–60 Hz

40 W (máx.)

17,0 × 23,0 × 13,0 cm

4,2 kg

Manejo de muestras

¿Desea realizar un paso de incubación de 60 s para 24 muestras en paralelo?

El Eppendorf Transfer Rack permite una transferencia fácil y segura de hasta 24 muestras en paralelo hacia o desde el Eppendorf SmartBlock. Esto proporciona condiciones de reacción similares para todas las muestras de su experimento. El Transfer Rack está disponible tanto para el SmartBlock 0,5 mL como para los SmartBlock 1,5 y 2,0 mL. Estos SmartBlock incluyen un Transfer Rack de manera estándar.

Beneficios

- > Sujeta hasta 24 microtubos (p. ej., de 0,5 mL, 1,5 mL o 2,0 mL) para una transferencia fácil de múltiples recipientes en paralelo
- > Cómoda transferencia de hasta 24 recipientes calientes sin riesgo de quemadura



¿Falta una segunda temperatura para una incubación a 95 °C?

El Eppendorf SmartExtender ofrece una cómoda herramienta de incubación que se puede utilizar fácilmente como complemento de sus SmartBlocks existentes, Eppendorf ThermoMixer C / Fx y ThermoStat C.

Beneficios

- > Hasta 12 recipientes (1.5 mL) para mayor rendimiento y mayor flexibilidad
- > Función de calentamiento independiente para la segunda temperatura
- > Uso paralelo de cualquier SmartBlock y SmartExtender

Enfriamiento de muestras

¿Le hace falta un almacenamiento seguro para su muestra?

El Eppendorf PCR-Cooler contiene un indicador de temperatura que cambia el color cuando su temperatura excede los 7 °C. Ideal para preparaciones de la PCR (0.2 mL tubos).

Beneficios

- > Sistema de manejo para preparación de muestras, protección, transporte y almacenamiento de muestras sensibles: mantenga sus muestras a salvo
- > Indicación clara de la temperatura: el color del PCR-Cooler cambia cuando la temperatura supera los 7 °C
- > La tecnología de incubación en seco elimina el riesgo de contaminación de las muestras



por debajo de 7 °C

por encima de 7 °C



Cambio de color

El Eppendorf PCR-cooler cambia su color en función de la temperatura (hasta 1 h a 0 °C tras un preenfriamiento a -20 °C)

Información para pedidos

Descripción	N.º de ped.
Eppendorf ThermoMixer® C , dispositivo básico sin Eppendorf SmartBlock™, 220 V–240 V	5382 000.015
Eppendorf ThermoMixer® F1.5 , con Eppendorf SmartBlock™ para 24 tubos de reacción de 1,5 mL, incl. Transfer Rack, 220 V–240 V	5384 000.012
Eppendorf ThermoMixer® FP , con Eppendorf SmartBlock™ para microplacas y placas deepwell, incluyendo tapa, 220 V–240 V	5385 000.016
Eppendorf ThermoMixer® F0.5 , con Eppendorf SmartBlock™ para 24 tubos de reacción de 0,5 mL, incl. Transfer Rack, 220 V–240 V	5386 000.010
Eppendorf ThermoMixer® F2.0 , con Eppendorf SmartBlock™ para 24 tubos de reacción de 2,0 mL, incl. Transfer Rack, 220 V–240 V	5387 000.013
Eppendorf ThermoStat™ C , dispositivo básico sin Eppendorf SmartBlock™, 220 V–240 V	5383 000.019
Eppendorf MixMate® , incl. 3 soportes para tubos: PCR 96, 0,5 mL, 1,5/2,0 mL, 220 V–240 V	5353 000.014
Eppendorf ThermoTop® , con tecnología condens.protect®	5308 000.003
Tapa , para Eppendorf ThermoMixer® F1.5 y FP, para Eppendorf SmartBlock™ 0,5–2,0 mL, placas, PCR 96 y 384	5363 000.233
Eppendorf SmartBlock™ 0,5 mL , bloque térmico para 24 tubos de 0,5 mL, incl. Transfer Rack	5361 000.031
Eppendorf SmartBlock™ 1,5 mL , bloque térmico para 24 tubos de 1,5 mL, incl. Transfer Rack	5360 000.038
Eppendorf SmartBlock™ 2,0 mL , bloque térmico para 24 tubos de 2,0 mL, incl. Transfer Rack	5362 000.035
Eppendorf SmartBlock™ 5,0 mL , bloque térmico para 8 Eppendorf Tubes® 5.0mL	5309 000.007
Eppendorf SmartBlock™ 15 mL , bloque térmico para 8 tubos cónicos de 15 mL	5366 000.021
Eppendorf SmartBlock™ 50 mL , bloque térmico para 4 tubos cónicos de 50 mL	5365 000.028
Eppendorf SmartBlock™ 12 mm , bloque térmico para tubos de reacción, diámetro de hasta 12 mm	5364 000.024
Eppendorf SmartBlock™ cryo , bloque térmico para 24 tubos criogénicos, 1,5–2,0 mL, todas las formas básicas	5367 000.025
Placas Eppendorf SmartBlock™ , bloque térmico para microplacas y placas deepwell, incl. tapa	5363 000.039
Eppendorf SmartBlock™ PCR 96 , bloque térmico para placas PCR de 96 pocillos, incl. tapa	5306 000.006
Eppendorf SmartBlock™ PCR 384 , bloque térmico para placas PCR de 384 pocillos, incl. tapa	5307 000.000
Eppendorf SmartBlock™ DWP 500 , bloque térmico para Eppendorf Deepwell Plates 96/500 µL, incl. tapa	5316 000.004
Eppendorf SmartBlock™ DWP 1.000 , bloque térmico para Eppendorf Deepwell Plates 96/1.000 µL, incl. tapa	5310 000.002
Transfer Rack 0,5 mL , rack para Eppendorf SmartBlock™ 0,5 mL	3880 000.305
Transfer Rack 1,5/2,0 mL , rack para Eppendorf SmartBlock™ 1,5/2,0 mL	3880 000.151
Eppendorf SmartExtender™ , para 12 tubos de 1,5 mL	5322 000.008
Eppendorf MixMate® , sin soporte de tubos, 220 V–240 V	5353 000.510
Eppendorf MixMate® soporte de tubos , para 0,5 mL	5353 040.121
Eppendorf MixMate® soporte de tubos , para 1,5/ 2,0 mL	5353 040.130
Eppendorf MixMate® soporte de tubos , para placas PCR de 96 pocillos	5353 040.113
Eppendorf MixMate® soporte de tubos , para 5 mL/ 15 mL	5353 040.148
Eppendorf MixMate® soporte de tubos , para 25/ 50 mL	5353 040.156

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact

Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1
28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain
eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

www.eppendorf.com/thermomixer