

Alta productividad



**BenchSmart 96 de Rainin**

- Aspiración/dosificación automatizadas
- Multidosificación
- Cabezales intercambiables
- Cuatro bandejas, dimensiones reducidas
- Excepcional velocidad y versatilidad

**Pipeteo más rápido de 96/384 pocillos**  
Ultraeficacia y versatilidad extrema

**METTLER TOLEDO**

# BenchSmart 96

## Pipeteo de alta productividad... simplificado

**El BenchSmart 96 de Rainin se dirige a los investigadores que buscan la precisión y la reproducibilidad del manejo automatizado de líquidos, aunque sin perder la velocidad y la flexibilidad de los sistemas manuales.**

Para los protocolos complejos y el manejo preciso de líquidos, no hay nada mejor que un sistema de pipeteo automatizado para lograr una aspiración y una dosificación precisas y uniformes. Con ayuda de su gran pantalla táctil con teclado, el BenchSmart 96 de Rainin facilita el diseño, el guardado y la recuperación de cualquier protocolo, desde procedimientos sencillos de un solo paso hasta experimentos complejos de varios pasos. Además, el BenchSmart 96 mejora la repetibilidad al eliminar casi por completo la variabilidad en la forma en que los líquidos se aspiran y se dosifican.

Puesto que el pipeteo constituye todo un arte, el BenchSmart 96 también proporciona a los usuarios un control total sobre el movimiento mecánico del instrumento.

Con independencia de si se trata de la velocidad del movimiento, de la posición exacta de las puntas en una placa o en un depósito, o de una modificación rápida del orden de un protocolo, el BenchSmart 96 se adapta rápidamente a casi cualquier aplicación.

Por último, sus cuatro soportes de bandejas de trabajo permiten ahorrar tiempo y reducir el riesgo de errores al minimizar la necesidad de cambiar bandejas y depósitos.

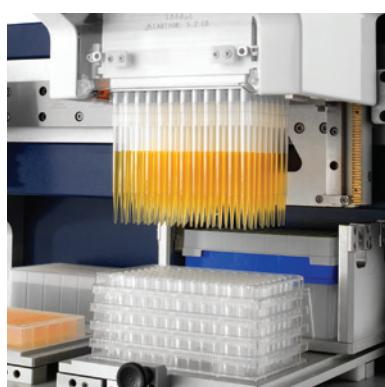


### Alta productividad inteligente

Con ayuda de su gran pantalla táctil con teclado, el BenchSmart 96 de Rainin facilita el diseño, el guardado y la recuperación de cualquier protocolo, desde procedimientos sencillos de un solo paso hasta experimentos complejos de varios pasos.

### Tres cabezales de pipeteo

Consiga la precisión que busca con el cabezal de 0,5-20 µL, la eficacia de laboratorio que necesita con el cabezal de 5-200 µL y la rapidez en la limpieza o la preparación de muestras con el cabezal de 100-1000 µL.



#### Ahorre tiempo y costes

El BenchSmart 96 simplifica y acelera los flujos de trabajo al reducir significativamente, e incluso eliminar, la necesidad de cambiar las puntas y los depósitos.

#### Tecnología de puntas de eficacia probada

Rainin garantiza que las puntas LTS para BenchSmart 96 no contienen RNasa, DNasa, ADN, ATP ni pirógenos, para un pipeteo sin contaminación. Las puntas preesterilizadas y con filtro incluyen certificados.

# Repleto de prestaciones

## Diseñado para investigar

**Por fin, un enfoque inteligente para un pipeteo de alta productividad**

El BenchSmart se ha diseñado específicamente para su uso en entornos de investigación donde las condiciones experimentales pueden cambiar rápidamente y se exigen modificaciones frecuentes en el protocolo. Su gran pantalla táctil a color y su interfaz gráfica permiten modificar cualquier protocolo, incluso los más complejos, en un abrir y cerrar de ojos. Y gracias a la posibilidad de desplazar manualmente el extremo líquido sobre los cuatro soportes de bandejas en los ejes X, Y y Z, es fácil deducir por qué el BenchSmart destaca en los protocolos de investigación indefinidos y exploratorios.

Los modos de pipeteo integrados — como el pipeteo avanzado o la multidosificación — hacen que los componentes repetitivos y a menudo complicados de los flujos de trabajo de manejo de líquidos se ejecuten de forma fácil y con una uniformidad excepcional. En el caso de los trabajos de manejo de líquidos exploratorios, los modos de pipeteo básico, de dilución y de pipeteo inverso del BenchSmart ofrecen comodidad y flexibilidad.



### Pipeteo básico

Transferencia rápida, reproducible y con el mínimo esfuerzo de muestras líquidas individuales: todo lo que necesita para un pipeteo rutinario del día a día.



### Pipeteo avanzado

Ejerza un control mayor sobre su flujo de trabajo realizando minuciosos ajustes y aprovechando las funciones avanzadas de configuración de un volumen fijo, de secuenciación de volúmenes o de mezclado.



### Multidosificación

Dosificación de múltiples partes alícuotas a partir de un único volumen aspirado: defina una serie de partes alícuotas de volumen fijo o una secuencia de distintos volúmenes.



### Dilución

Las funciones de volumen fijo y de secuenciación de volúmenes del BenchSmart simplifican la dilución en la punta de varios volúmenes de muestras.

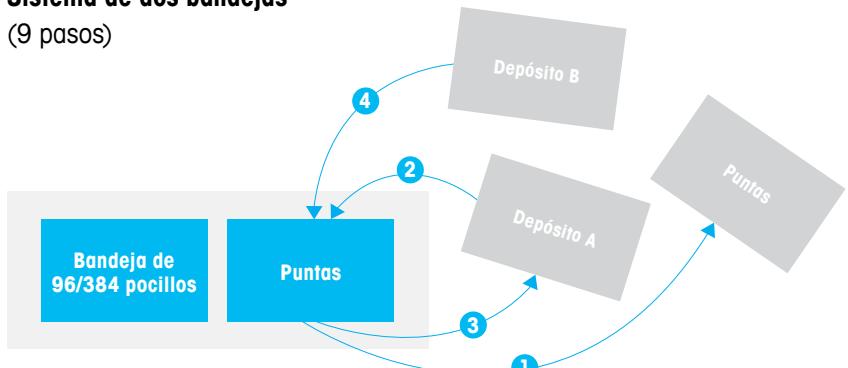
### BenchSmart 96 de cuatro bandejas

(4 pasos)



### Sistema de dos bandejas

(9 pasos)



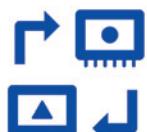
## Cuatro bandejas para una productividad más rápida y con menos pasos

El cambio constante de bandejas, incluso para protocolos con una única solución, aumenta el potencial de error y plantea un riesgo ergonómico mayor.



### Pipeteo inverso

Automatiza un procedimiento muy utilizado con los líquidos viscosos: colocación del émbolo una vez pasado el primer tope, aspiración y, a continuación, presión únicamente hasta el primer tope para dosificar las partes alícuotas.



### Cambio del cabezal

Cambiar el cabezal de pipeteo es una tarea rápida y sencilla con el BenchSmart: las instrucciones gráficas en pantalla guían al usuario a lo largo de un procedimiento sencillo.



### Carga/expulsión automáticas

El BenchSmart elimina las fuerzas asociadas a la carga y la expulsión de las puntas y, además, garantiza un acoplamiento perfecto en cada canal y en todo momento.



### Ayuda contextual

Con solo tocar el botón de Ayuda, el usuario tiene a su disposición instrucciones claras y fáciles de entender para cualquier pantalla en la que se halle.

# Rendimiento excepcional

## Flexibilidad para casi cualquier desafío

**La estación de pipeteo ideal es aquella que se adapta fácilmente a las modificaciones que se realizan en los experimentos y que asegura la obtención de datos exactos y reproducibles. Como investigador, sus necesidades de manejo de líquidos son variadas y cambian a menudo, por lo que el BenchSmart 96 le ofrece un equilibrio óptimo entre la precisión de sus funciones automatizadas y la posibilidad de realizar ajustes rápidos en los experimentos.**

Con tres cabezales intercambiables, el BenchSmart 96 puede ayudarle a aumentar su productividad en multitud de aplicaciones. Por ejemplo:

- Realice reacciones enzimáticas y de qPCR con el cabezal de 0,5-20 µL.
- Procese y limpie placas ELISA con el cabezal de 5-200 µL.
- Realice cultivos de células bacterianas en placas de 96 pocillos con el cabezal de 100-1000 µL.

Con sus tres cabezales de pipeteo y los modos de pipeteo avanzado, multidosificación y pipeteo inverso, el BenchSmart permite simplificar y acelerar los flujos de trabajo de manejo de líquidos más complejos y repetitivos.



### Cabezales intercambiables

Cambie rápidamente cualquiera de los tres cabezales diferentes disponibles para adaptarlos a los flujos de trabajo experimentales y a las aplicaciones de pipeteo.



### Instrucciones en pantalla

En el modo de cambio de cabezal, el BenchSmart guía al usuario a lo largo de todos los pasos del proceso de sustitución haciendo uso de gráficos animados.



### Intervalo de volumen completo

Con tres cabezales de pipeteo, el BenchSmart se adapta a tareas de pipeteo de 0,5 a 1000 µL.



## Su nuevo y versátil ayudante de investigación

Repleto de prestaciones y con tres cabezales de pipeteo de volúmenes líquidos, el BenchSmart se adapta rápidamente a la mayoría de los protocolos.

Técnica	0,5-20 µL	5-200 µL	100-1000 µL
PCR	●	●	
qPCR	●	●	
Secuenciación de ADN	●	●	
Transcripción de RNA	●	●	●
ELISA		●	●
Cristalografía de proteínas	●	●	
Ensayos Luminex	●	●	
Cribado de compuestos farmacológicos	●	●	
Preparación de muestras de secuenciación		●	●
Limpieza de muestras de secuenciación		●	●
Ensayos enzimáticos estándares	●	●	●
Preparación de cultivos celulares		●	●
Tratamiento con siRNA de cultivos celulares	●	●	
Lisis celular		●	●

[www.mt.com/rainin](http://www.mt.com/rainin)

Para más información

**Mettler-Toledo Rainin, LLC**

Sujeto a cambios técnicos  
© 04/2016 Mettler-Toledo Rainin, LLC  
Impreso en Suiza 17700872 Rev A



Quality Certificate ISO 9001  
Environment Certificate ISO 14001