

CAPP

Guia para pipetas de pistón -De la teoria a la practica-

14 de Septiembre 2023



CAPP – Masters of Precision...



CAPP

Experiencia y diseño europeos

Compatibilidad universal

Características innovadoras

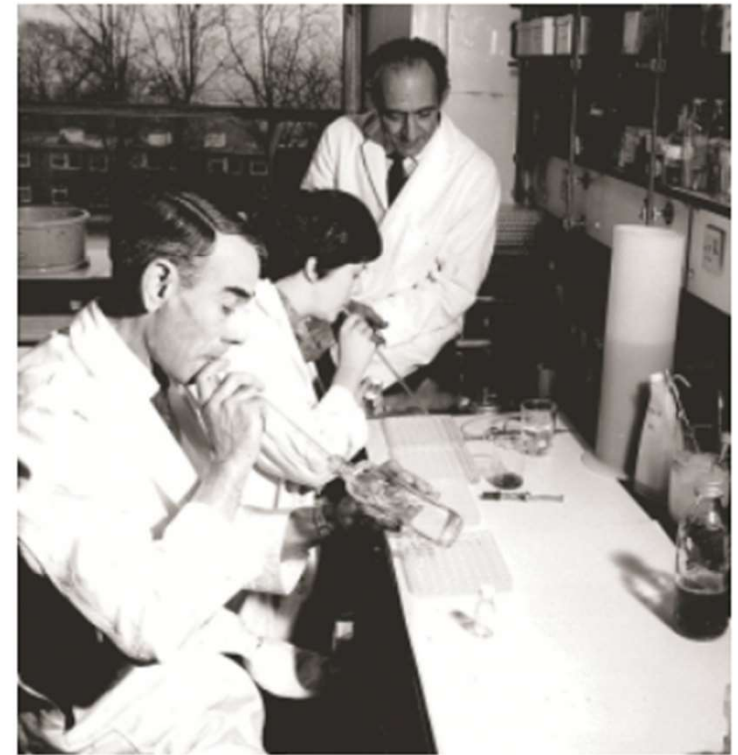
Pioneros en pipeteo manual de 384 pocillos

LASER KLASSE 1
CLASS 1 LASER PRODUCT
APPAREIL A LASER DE CLASSE 1

Un pouco de história.....

La micropipeta fué inventada en 1957 en la Universidad de Marburg, Alemania por el Phd Heinrich Schnitger. Frustrado com el processo de pipetaje repetitiva de pequenos volumenes usando micropipetas de vidrio, Schnitger desarrolló un protótipo con un pistón accionado por um resorte y una punta de plástico remobile para depositar el líquido.

Comenzando con esta pipeta sencilla de desplazamiento de aire, fabricantes como CAPP mejoraron la exactitud y precisión de las pipetas de pistón. Creemos que las pipetas de pistón modernas han sido el combustible por detrás del crecimiento de las ciencias de la vida en la era moderna.

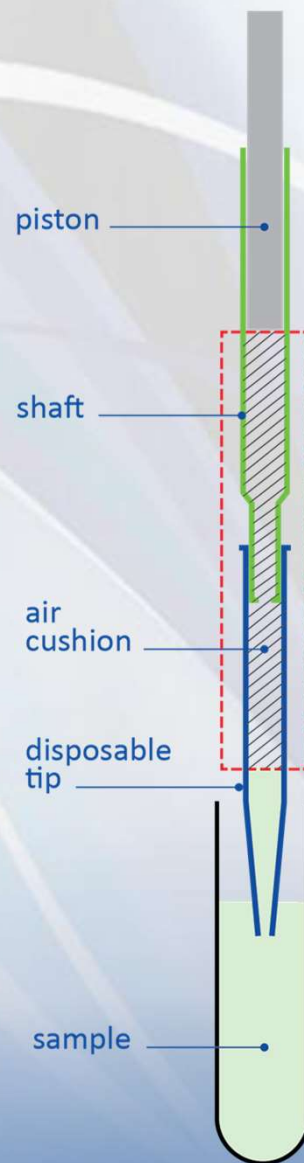


Researchers pipetting by mouth in the late 1960s.

Credit: Sarah Harrop, Medical Research Council

Tipos de Aparatos Volumétricos de Pistón

★ Pipetas de pistón

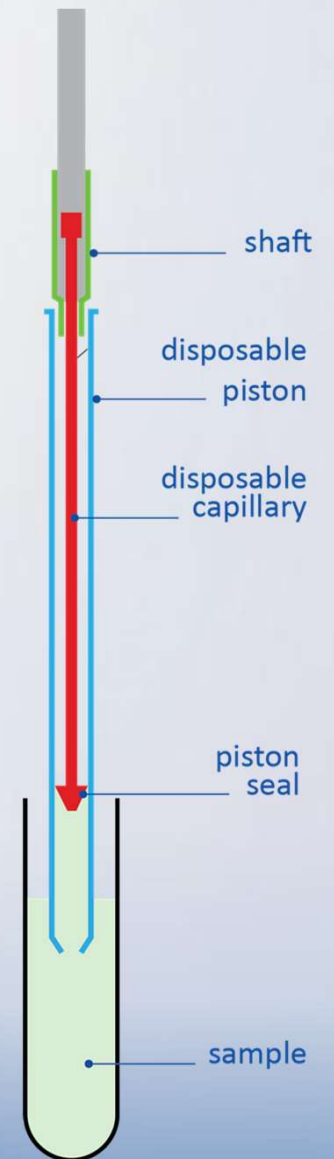


Desplazamiento de aire

Tiene una bolsa de aire entre el pistón y la superficie del líquido.

Desplazamiento positivo

El Pistón está en contacto directo con la superficie del líquido



Pipetas de desplazamiento de aire vs positivo

Pipetas de desplazamiento positivo

- Contacto directo del pistón con la muestra (sin o colchón de aire)
- El pistón desechable forma parte de la punta (no está integrado en la pipeta)
- Recomendado para líquidos especiales (viscosos, volátiles, radiactivos, corrosivos, contaminantes, calientes o fríos)
- Menos afectado por la presión atmosférica o la temperatura de laboratorio porque no hay colchón de aire



Pipetas de desplazamiento de aire

- Siempre hay un colchón de aire entre el pistón de micropipeta y el líquido
- El pistón está integrado en la parte inferior de la pipeta
- Recomendado para muestras acuosas y trabajo general de laboratorio
- Se utiliza comúnmente en aplicaciones de pipeteo estándar para manejar un volumen medido de líquido entre 1 μl y 1.000 μl (1 ml), especialmente en biología y bioquímica. Menos comúnmente en química, ya que son más susceptibles al daño de algunos solventes orgánicos

Desplazamiento de aire vs positivas

¿Cuál se adapta mejor a tu aplicación?

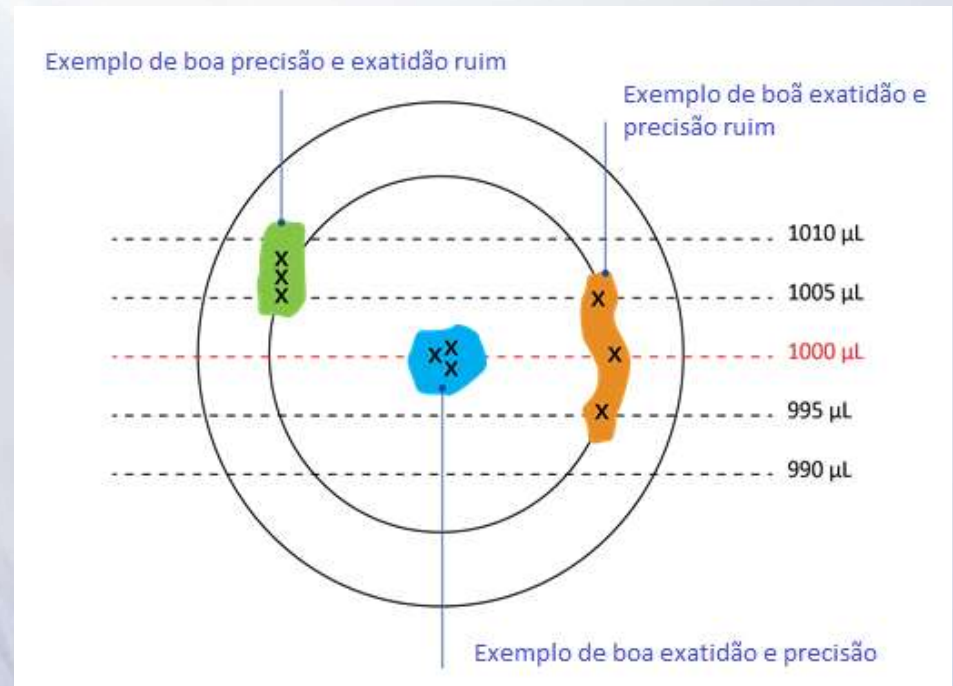
Determinado por varios factores: el tipo de análisis a realizar, las propiedades físicas del líquido y el volumen a manipular.

- La recomendación es seleccionar una pipeta con el volumen máximo (volumen nominal) lo más cerca posible del volumen deseado a transferir.

Para dispensar un volumen específico de 20 ul de un reactivo....

Entre una micropipeta de volumen de 2-20 ul y 20-200 ul

¿Cuál elegirías?



ISO 8655 Definiciones para usuários

Desplazamiento de aire vs positivas

¿Cuál se adapta mejor a su muestra? ★

**Uso recomendado de la pipeta de desplazamiento de aire:
Muestras acuosas y biológicas**

- >> Pre-humedezca la punta de la pipeta antes de usarla
- >> Utilizar la técnica de pipeteo inverso

Uso recomendado de la pipeta de desplazamiento positivo:

- > Muestras viscosas o volátiles
- > Amostras perigosas ou corrosivas

Cuidados a tener en cuenta usando muestras peligrosas o corrosivas

- >> Establezca un protocolo para la limpieza y descontaminación frecuente de sus pipetas
- >> Utilice puntas con filtro o filtros en el soporte del cono



Tipos de pipetas de deslocamento de ar

Tipo	Manual	Eletrónica
Monocanal, volumen variable	✓	✓
Monocanal, volumen fijo	✓	
Multicanal formato de 96 pocillos	✓	✓
Multicanal formato de 384 pocillos	✓	

✓ Disponível no portfólio de produtos CAPP



CAPP Solo

Micropipeta de mejor costo-beneficio



Ventajas y beneficios

Fabricado en Alemania

Diseño familiar robusto: calidad comprobada

Totalmente esterilizable en autoclave

Leve, ergonómica

Descanso curvo para los dedos y agarre suave

Accesorios intercambiables para codificación de colores

CAPP

Maestros de la precisión





Micropipeta Eco-Friendly de Volumen Variable

Porque escoger la ecopipette?

- Calidad general percibida
- Ergonómica
- Compatibilidad universal de puntas
- Valor de marca vs costo del producto
- Características innovadoras: Controlador intercambiable
- Descarte ecológico
- Diagnóstico, Investigación, Desarrollo molecular, laboratorio analítico





Pipeta de Volume Fijo: CappTrio



CAPPTrio es la única pipeta de desplazamiento de aire del mundo con varios volúmenes fijos intercambiables

La pipeta de pistón CAPPTrio también se puede equipar como pipeta de volumen variable para una mayor flexibilidad

CAPP *Trio*

- Controladores de volumen fijo fácilmente reemplazables: ¡muchas pipetas en una!
- Controladores preestablecidos precisos que son claramente visibles para los usuarios diestros y zurdos.
- Fácil recalibración, bajo costo de reemplazo y menor tiempo de inactividad



Tipos de pipetas de desplazamiento de aire

Pipetas multicanal manuales en formato de 96 pocillos

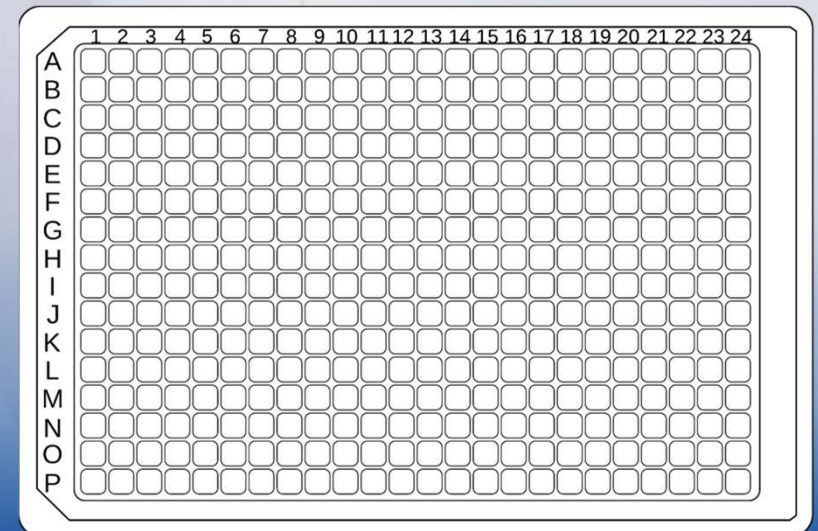
¿Cuáles son las ventajas más valiosas para los usuarios de pipetas multicanal en formato de 96 pocillos?

- Rendimiento y fiabilidad
- Ergonomía y comodidad
- Design
- Ajuste universal de la punta



¿Cuáles son las ventajas más valiosas para los usuarios de pipetas multicanal en formato de 384 pocillos?

- Mayor rendimiento
- Fácil de usar
- Fiabilidad

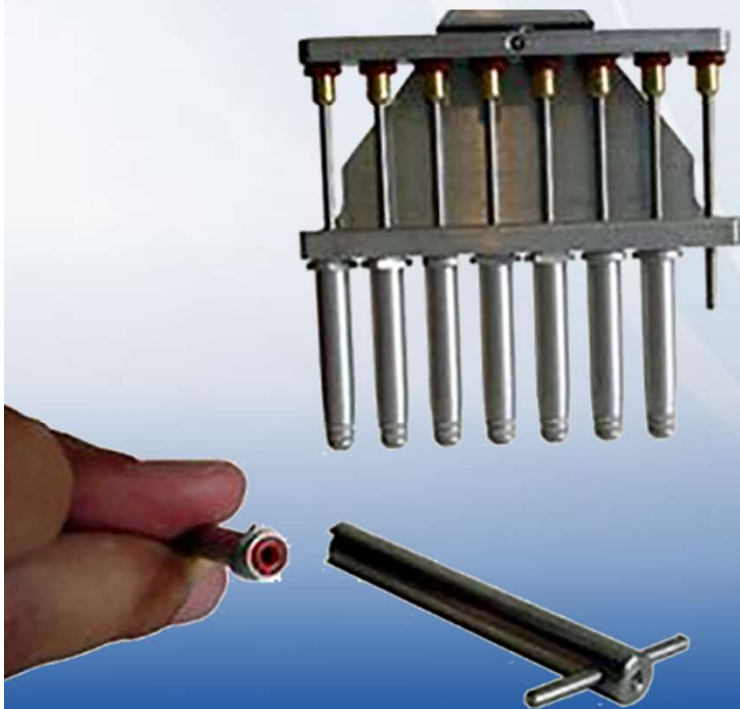


CAPP Aero 96

Pipetas multicanal manuales en formato de 96 y 384 pocillos

- Tip Cone metálico que no sufre desgaste con el tiempo
- Cómodo accionamiento lateral para la expulsión de la punta
- La mayor gama de volúmenes en pipetas mecánicas del mercado

Estructura interna metálica para mayor durabilidad



O-rings para o mais suave encaixe e ejeção de ponteiros do mercado



CAPP *Aero384*

Pipetas multicanal manuales en formato de 384 pocillos

Pipetas de pistón multicanal

- El mejor y más amplio portafolio del mundo
- Casi 20 años de legado probado
- 16 y 24 canales de alta precisión
- 32, 48 y 64 canales para un rendimiento aún mayor



Tipos de pipetas de deslocamento de ar

Pipetas electrónicas de un solo canal


Ventajas Pipetas electrónicas CAPP Maestro?

- Optimiza el trabajo en serie (dosificación múltiple, dilución, mezcla de muestras)
- Diseño optimizado para facilitar el acceso a las tuberías
- Interfaz fácil de usar e intuitiva
- Perfecto para trabajos rutinarios (guarde hasta 5 protocolos favoritos)
- Cambie entre protocolos con solo dos clics
- Baterías de litio de larga duración
- Posibilidad de trabajar durante la carga
- Calibración específica del usuario con contraseña



Elegiendo la pipeta adecuada para sus necesidades

Frecuencia de uso

- Las pipetas de desplazamiento de aire son más factibles para la mayoría de los trabajos rutinarios de laboratorio
- Considere pipetas de volumen fijo para pruebas rutinarias  ¡Optimice su trabajo con pipetas Capprío de volumen fijo!


Muestras volátiles o viscosas

- Para las pipetas de desplazamiento de aire, considere la posibilidad de aplicar la técnica de pipeteo inverso y humedecer previamente las puntas de las pipetas antes de su uso.
- Las pipetas de desplazamiento positivo son la opción más fiable para estas muestras

Número de operadores que utilizan el mismo instrumento

Considere la posibilidad de usar la pipeta electrónica con ajustes de calibración específicos del usuario

Número de dispensaciones realizadas durante cada Uso

El protocolo multidispensación puede optimizar su trabajo  Pipeteo qPCR: La ventaja de CAPP Maestro

Tipo de frasco/tubos	Ejemplos	Recomendación
Tubos de microcentrífuga	Preparaciones de muestras, como en las pruebas de PCR	Pipetas variables de un solo canal
Tubos de ensayo	Ensayos clínicos basados en rutinas	Pipetas de volumen de un solo canal
Depósitos de reactivos	Reactivos	Pipetas multicanal
Microplacas de 96 pozos y 384 pozos y tiras de 8 pozos	ELISA	Pipetas multicanal

Puntas de pipeta ★

- Utilice puntas de alta calidad y baja retención
- Asegúrese de que su punta sea totalmente compatible con su pipeta
- Encaje la punta suave pero firmemente
- Evite "martillar" la pipeta: simplemente coloque el cono de la punta suavemente en la punta de la pipeta
- Después de dispensar el volumen deseado de líquido, limpie suavemente la superficie exterior y el extremo de la punta para liberar todo el volumen de líquido.



EX Pell and EX PellPLUS

EX Pell = Punta estándar de buena calidad

EX PellPLUS = Punta de retención baja



EX Pell

PUNTAS DE CALIDAD ESTANDAR

DESTAQUES 

Primera opción para universidades y clientes de bajo presupuesto

Compatibilidad universal con las principales marcas

Varios volúmenes de 0.1µL a 10mL

Alta Transparência

Preço Competitivo

Alta Pureza



EX PelIPLUS

PUNTAS DE BAJA RETENCIÓN

Standard Tip



EX PelIPLUS
Low Retention Tip



DESTAQUES

Hecho de polímero especialmente desarrollado

Producido en moldes suizos altamente pulidos

Superficie interior extremadamente lisa

Dispensa volúmenes dentro del 0,1% del volumen
definido

Exactitud y precisión superiores

EXPELLUS

PUNTAS CON FILTRO

DESTAQUES 

El filtro está hecho de polietileno de alta densidad (HDPE)

El tamaño de los poros es de 3 a 4 veces más pequeño
que el de los otros filtros

Evita la entrada accidental de muestras en la pipeta
Compatibilidad universal con las principales marcas de
pipetas

Disponible en paquetes y racks



Pipetas de desplazamiento de aire vs positivo

¿Cuál de las micropipetas CAPP se adapta mejor a su aplicación?



CAPP

**AHORRE 15%
EXTRA, COMPRANDO
SU MICROPIPETA
CAPSOLO CON
PUNTAS EXPELL/
EXPELL PLUS SIN
FILTRO, FABRICADAS
EN ALEMANIA**



**Válido para pedidos realizados hasta
el 30 de septiembre de 2023 ¡Válido
hasta agotar existencias!**

**Verifique precios con
su proveedor local!**

KAMP000011_CAPP

Gracias!

CAPP

**Uthleber Weg 14,
99734 Nordhausen, Alemania
Tel. +49(0)3631/65242-0
Fax +49(0)3631/65242-90
info@capp.dk**

**Natalia Casadiego
nc@cappahn.com**

www.cappahn.com