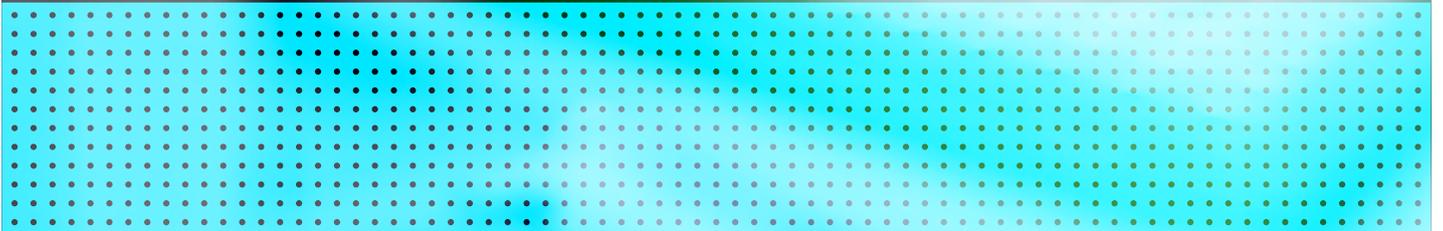


# Automatische Liquid-Handler und Dispenser

ANBIETER HERSTELLER	PRODUKT-NAME	GENAUIGKEIT PRÄZISION	VOLUMEN-BEREICH	SONSTIGES, BESONDERHEITEN, ALLGEMEINES	PREIS / EURO
<b>ADS Biotec</b> Kontakt: Joachim Fischer Tel. +49 1729526465 jfischer@adsbiotec.com	Hanabi Metaphase Chromosome Harvester	Genauigkeit G): 100% Präzision (P): 3%	0,1–10 ml	Vollautomatischer Metaphasen-Chromosomen-Harvester   Probenkapazität: 16, 24 oder 64   LIS-Integration	Auf Anfrage
	Hanabi Metaphase Chromosome Spreader	--	Probe: 0,2–0,4 ml	10 Proben, Kapazität für 20 Objektträger   Strichcode-gesteuert, um Probenverwechslung zu vermeiden   20 Minuten Bearbeitungszeit	Auf Anfrage
	Hanabi Metaphase Staining System	--	20 Proben in 30 min (inkl. Alterung)	Kontinuierlicher Lademodus   Probenrückverfolgbarkeit   Inklusive UV-Alterung	Auf Anfrage
<b>Agilent</b> Waldbronn www.agilent.com Kontakt: Tel. +49 7243 602 0 biosupport@agilent.com	BioTek MultiFlo FX Multimode Dispenser	Genauigkeit: 1 µl ±5%, 5 µl ±2,0%, 10 µl ±2,0% Präzision: 1 µl ≤5%, 5 µl ≤2,5%, 10 µl ≤2,0%	1 µl-Kassette: 1–50 µl; 5 µl: 5–2.500 µl; 10 µl: 10–3.000 µl	Platzsparend, 4 Dispenser in einem Gerät (2 peristaltische und 2 Kolbenpumpen)   RAD-Technologie für das Dispensieren in ausgewählte einzelne Wells   Optionales Streifenwasch-Modul für zusätzliche Funktionalität	Auf Anfrage
	BioTek EL406 Washer Dispenser	<i>Kolbenpumpe</i> Genauigkeit: 5 µl ± 1 µl, 20 µl ± 1 µl; 100 µl ± 1% Präzision: 5 µl ≤5% CV 20 µl ≤2,5% CV 100 µl ≤1% CV	Kolbenpumpe 3–3.000 µl/Well	Platzsparend, drei Dispenser (1 peristaltische und 2 Kolbenpumpen) und ein Washer in einem Gerät   96-Well-Wasch-Modul für zusätzliche Funktionalität (Automation von ELISA, Zell- und Bead-basierten Assays)   Integrierte Ultraschallreinigung für den Washer	Auf Anfrage
<b>Analytik Jena</b> Jena www.analytik-jena.com Kontakt: Tel. +49 3641 77 7444	CyBio Felix Choice Head (1-, 8-, 12-, 16- & 24-Kanal, 1–50 µl)	Präzision: 3–10 µl CV ≤ 3% 10–50 µl CV ≤ 2%	1–1.000 µl	Vollautomatisches Liquid-Handling, 1, 8, 12, 16, 24, 96, 384 Kanäle   Geeignet für Anwendungen in allen Formaten (Spalten-, Reihen- und einkanaliges Arbeiten)   Als Stand-Alone-System oder optional für Laminar Flow Hood und Integration   Einfach austauschbare Pipettierköpfe, automatischer Spitzen-/Adapterwechsel   Kompaktes Design mit 12 Deckpositionen in zwei Ebenen	Auf Anfrage
	Choice Head (1-, 8- und 12 Kanal, 10–1.000 µl)	25–100 µl CV ≤ 3% 100–1.000 µl CV ≤ 2%	1–1.000 µl		
	Head R 96/60 µl & Head R 384/60 µl	3–5 µl CV ≤ 2% 5–60 µl CV ≤ 1%	1–60 µl		
	Head R 96/250 µl	10–25 µl CV ≤ 2% 25–250 µl CV ≤ 1%	5–250 µl		
	Head R 96/1.000 µl	25–100 µl CV ≤ 2% 100–1.000 µl CV ≤ 1%	10–1.000 µl		
	CyBio SELMA Head 96/25 µl und Head 384/25 µl	Präzision: 2–5 µl ≤ 2% CV 5–25 µl ≤ 1% CV	0,5–25 µl	Schnelles und präzises Bearbeiten von 96- und 384-Well-Mikroplatten ohne Programmierung   Leichter und schneller Spitzenwechsel (manuell) durch fertig konfektionierte CyBio-TipTrays   Fehlerfreie und reproduzierbare Ergebnisse mit 96 oder 384 parallel arbeitenden Kolben und bewährtem Spitzendichtungsprinzip   Speicherfunktion und automatische Verwendung von Höhen und Liquid-Handling-Parametern	Auf Anfrage
	Head 96/60 µl und Head 384/60 µl	3–5 µl CV ≤ 2% 5–60 µl CV ≤ 1%	1–60 µl		
	Head 96/250 µl	10–25 µl CV ≤ 2% 25–250 µl CV ≤ 1%	5–250 µl		
	Head 96/1.000 µl	25–100 µl CV ≤ 2% 100–1.000 µl CV ≤ 1%	10–1.000 µl		
	CyBio Well vario Head 96/25 µl und Head 384/25 µl	Präzision: 2–5 µl ≤ 2% CV 5–25 µl ≤ 1% CV	0,5–25 µl		
Head 96/60 µl und Head 384/60 µl	3–5 µl CV ≤ 2% 5–60 µl CV ≤ 1%	1–60 µl	Simultanes Pipettiersystem mit 96, 384 und 1.536 parallel arbeitenden Kanälen   Umfangreicher Volumenbereich mit verschiedenen austauschbaren Pipettierköpfen   Integrierbare Stacker-Systeme für Hochdurchsatzanwendungen   Leichter und schneller Spitzenwechsel (manuell) durch fertig konfektionierte CyBio-TipTrays   Fortschrittliche Kapillartechnologie für zuverlässiges Pipettieren im Nanoliter-Bereich	Auf Anfrage	
Head 96/250 µl	10–25 µl CV ≤ 2% 25–250 µl CV ≤ 1%	5–250 µl			
Head 1.536/8 µl	1–5 µl CV ≤ 3% 5 µl CV ≤ 2%	0,1–8 µl			
Kapillarkopf für 50, 100, 250 und 500 nl Keramikkapillare in 96-/384-Magazinen		50, 100, 250 und 500 nl			



# Increase Flexibility

Mehr Präzision und Reproduzierbarkeit für Ihre PCR und Normalisierungen

Unser kompakter Pipettierroboter epMotion® 5070 ist Ihr flexibler Begleiter für alle PCR Anwendungen. Er ist einfach zu bedienen, führt zu einer höheren Reproduzierbarkeit, weniger Arbeitsbelastung und mehr Zeit für andere Arbeiten im Labor. Automatisieren Sie Ihre PCR Anwendungen mit der epMotion 5070!

- > Ideal geeignet für PCR und qPCR, zum Aliquotieren, Cherry-Picking und zur Normalisierung
- > Unterstützung von Platten, Gefäßstreifen und Einzelgefäßen
- > Maximale Produktivität auf kleinster Stellfläche
- > Methodenprogrammierung und Anpassung innerhalb von Minuten



[www.eppendorf.com/automation](http://www.eppendorf.com/automation)

Eppendorf®, the Eppendorf Brand Design and epMotion® are registered trademarks of Eppendorf SE, Germany. All rights reserved, including graphics and images. Copyright © 2022 by Eppendorf SE.



## Automatische Liquid-Handler und Dispenser

ANBIETER HERSTELLER	PRODUKT- NAME	GENAUIGKEIT PRÄZISION	VOLUMEN- BEREICH	SONSTIGES, BESONDER- HEITEN, ALLGEMEINES	PREIS / EURO
<b>Beckman Coulter</b> Nyon, Schweiz www.beckman.com Kontakt: Antonia Konzwald Tel. +49 2151 333729 akonzwald@beckman.com	Biomek i7 Automated Workstation	Genauigkeit und Präzi- sion abhängig von der Gerätekonfiguration (Biomek i-Series Pipetting Performance Capabilities)	Probenvolumen 0,5–1.000 µl (Mehrkanal-Kopf (96/384)) und 0,5–5.000 µl (Span-8)	Hoher Durchsatz, 45 Deckpositionen, multiple Wahlmög- lichkeiten zwischen Mehrkanalkopf (96/384) und Span-8- Pipettieren   Zwei unabhängige, um 360° rotierende Greifer mit versetzten Fingern   On-Board-Kameras zur Videoaufzeichnung und Live-Service (optional), Orbital Shaker, Peltiers und Tip-Washing, Barcode-Reading, On-Deck-Thermocycler (optional)	Auf Anfrage – abhängig von Geräte- konfigura- tion
	Biomek i5 Automated Workstation	s.o.	s.o.	Mittlerer bis hoher Durchsatz, 25 Deckpositionen   Multi- kanal-Kopf (96/384) oder Span-8-Pipettierer mit unabhän- gigem, um 360° rotierendem Greifer mit versetzten Fingern   On-Board-Kameras zur Videoaufzeichnung und Live-Ser- vice (optional), Orbital Shaker und 96-Kanal-Tip-Washing, Barcode-Reading, On-Deck-Thermocycler (optional)	Auf Anfrage
	Biomek NGenius Next Generation Library Prep System	--	Probenvolumen 1–1.000 µl	Flexibler, einfach zu bedienender Pipettierroboter für die NGS-Bibliotheksvorbereitung   Verarbeitet bis zu 24 Proben auf einmal   Vielfältige demonstrierte Anwendungen	Auf Anfrage
	Echo 650 Series Acoustic Liquid Handler	Transfergenauigkeit <10% Abweichung vom Zielvolumen; Übertragungspräzision <8% CV (außer bei der Flüssigkeitsklasse für Proteinkristallographie)	Tropfenvolumen: 2,5 nl Volumentransfer- bereich 2,5 nl–5 µl (abhängig v. Flüssig- keitstyp, Assay und Quellplatte)	Ideal für Anwendungen mit hohem Durchsatz   Ermöglicht den Transfer von nur 2,5 nl aus 384er- und 1.536er- Mikrotiterplatten   Upgrade-Pakete verfügbar, die die Anwendung von Echo-qualifizierten Probenröhrchen ermöglichen	Auf Anfrage
	Echo 525 Series Acoustic Liquid Handler	Genauigkeit: <10 % Abweichung vom Soll- volumen Präzision: <8 % VK	Tropfenvolumen: 25 nl Volumentransfer- bereich 25 nl–5 µl (von einem Well zu einem anderen)	Schnelles akustisches Pipettieren, speziell für den Transfer von biochemischen und genomischen Reagenzien   Hochpräzise und genaue Transfers bei kleinen Volumina ermöglichen die Miniaturisierung von Assays   Echo-Softwareanwendungen ermöglichen die Erstellung komplexer Protokolle	Auf Anfrage
<b>Berner International</b> Elmshorn www.berner-safety.de Kontakt: Frank Fritsch Tel. +49 4121 4356 33 f.fritsch@berner-safety.de	claire lh Sicher- heitswerkbank mit integrierter Liquid-Handling- Station	<i>Bezogen auf Nennvolu- men: 1-Kanal</i> 1–50 µl: R ≤ ±1,8%, VK ≤ ±0,8% 10–200 µl: R ≤ ±1,0%, VK ≤ ±0,3% 40–1.000 µl: R ≤ ±1,0%, VK ≤ ±0,2% <i>Nennvolumen: 8-Kanal</i> 1–50 µl: R ≤ ±1,8%, VK ≤ ±1,0%; 20–300 µl: R ≤ ±1,2%, VK ≤ ±0,4% 40–1.000µl: R ≤ ±1,2%, VK ≤ ±0,3%	1–1.000 µl  1-Kanal Liquid Ends: 1–50 µl, 10–200 µl, 40–1.000 µl  8-Kanal Liquid Ends: 1–50 µl, 20–300 µl, 40–1.000 µl	Komplettsystem aus Sicherheitswerkbank der Klasse 2 nach DIN EN 12469 mit in die Arbeitsfläche integrierter Liquid-Handling-Station von Brand   Einheit mit geprüf- tem Personen- und Produktschutz für höchste Sicherheit   Außenabmessungen (BxHxT): 13,52 x 20,08–22,77 x 8,15 cm   Liquid-Handling-Station mit 7 freien SLAS- Arbeitsplätzen und einer zusätzlichen Position für die Waste Box   Umfangreiches Zubehör wie Adapter, Heiz- schüttler und leistungsstarke Cooling Blocks erhältlich   Inklusive leistungsfähiger intuitiver Software	Ab 44.000,- 756,- (1-Kanal- Liquid-Ends)  1.080,- bis 1.385,- (8-Kanal- Liquid-Ends)
<b>Berthold Technologies</b> <b>Bad Wildbad</b> www.berthold.com Kontakt: Tel. +49 7081 177 0 bio@berthold.com	Zoom HT LB 920 Plate-Coating- System	<i>Waschkopf / Genauig- keit:</i> 50–300 µl ±2% typisch Präz.: 200 µl ≤ 2,5% CV 100 µl ≤ 3% CV 50 µl ≤ 4,5% CV <i>Dispenser / Genauigkeit:</i> 100 µl ≤ 1% Präz.: 200 µl ≤ 1% CV 50 µl ≤ 3% CV 10 µl ≤ 5% CV	Washer: 5–300 µl pro Zyklus (max. 99 Zyklen) Dispenser: 5–300 µl	Extrem schnelles Waschen und Dispensieren ermöglicht die Verarbeitung von bis zu 250 Mikrotiterplatten pro Stunde (typisch)   Das Dispensmodul besitzt ein geringes Tot- und Priming-Volumen   Ein einziger Waschkopf sowohl für 96- wie auch 384-Well-Platten   3D-Positio- nierung der Aspirationsnadeln   Integrierter Stacker mit 30-Platten-Magazin und automatischem Umschalten für bis zu vier Waschpuffer bzw. Reagenzien   Restvolumina der Waschflüssigkeit von weniger als 2 µl/Well (typisch)	Auf Anfrage
	Crocodile LB 925 5-in-one ELISA miniWorkstation	<i>Dispenser</i> Genauigkeit: 100 µl < 5% Präzision: 100 µl < 2% CV	Washer: 25–1.000 µl Dispenser: 10–2.000 µl	Kombiniert fünf Funktionen in einem Gerät (Waschen, Schütteln, Dispensieren, Inkubieren, Absorbance-Mes- sung)   Das System ist vorinstalliert und innerhalb weniger Minuten einsatzbereit   Die benutzerfreundliche Software lässt sich leicht an jedes 96-Well-Assay anpassen   Verzichtet weitgehend auf bewegliche Teile, wartungsfreundliches De- sign   265 mm breit: System passt in jede Laborumgebung	Auf Anfrage

## Produktübersicht

ANBIETER HERSTELLER	PRODUKT- NAME	GENAUIGKEIT PRÄZISION	VOLUMEN- BEREICH	SONSTIGES, BESONDER- HEITEN, ALLGEMEINES	PREIS / EURO
<b>Berthold Technologies</b> (Fortsetzung) Kontakt siehe Seite 62	Crocodile LB 925 4-in-one ELISA miniWorkstation	Dispenser Genauigkeit: 100 µl < 5% Präzision: 100 µl < 2% CV	Washer: 25–1.000 µl Dispenser: 10–2.000 µl	Kombiniert vier Funktionen in einem Gerät (Waschen, Schütteln, Dispensieren, Inkubieren)   Das System ist vorinstalliert und innerhalb weniger Minuten einsatzbereit   Die benutzerfreundliche Software lässt sich leicht an jedes 96-Well-Assay anpassen   Verzichtet weitgehend auf bewegliche Teile, wartungsfreundliches Design   Kompakte Bauweise: Mit einer Breite von 26,5 cm passt das System in jede Laborumgebung	Auf Anfrage
<b>BioFluidix</b> Freiburg www.biofluidix.com Kontakt: Tel. +49 761 4589380 info@biofluidix.com	PipeJet Nanodispenser Kit	Genauigkeit: < 10% Präzision: < 3%, typisch < 1%	2–70 nl (Einzel- tropfenvolumen)	Starterpaket zur Nanoliterdosierung   Integrierbar in experimentelle Aufbauten oder BioSpot Arc   Erschwänglich für Forschung und Industrie	Auf Anfrage
	BioSpot Arc	Genauigkeit: < 5% Präzision: < 3%, typisch < 1%	2–70 nl (Einzel- tropfenvolumen; weitere Volumina auf Anfrage)	Einstiegsgerät für die Entwicklung von automatisierten Dosierabläufen   Prozesskontrolle durch Kamerasysteme   Vielfältige Anwendung in Forschung und R&D	Auf Anfrage
	BioSpot Custom	Genauigkeit: < 5% Präzision: < 3%, typisch < 1%	2–70 nl (Einzel- tropfenvolumen; weitere Volumina auf Anfrage)	Automatisierungsplattform für Life Science, Diagnostik- und Pharmabranche   Flexible Konfiguration je nach Kundenanforderung möglich   Integrierbar in Automatisierungsumgebung und Produktionslinien	Auf Anfrage
	AllDrop	Genauigkeit: < 5% Präzision: < 3%, typisch < 1%	8–70 nl (Einzel- tropfenvolumen)	OEM-Druckkopf für höchste Ansprüche in Diagnostik, Pharma- und Medizinbranche   Rückverfolgbarkeit und Dokumentation sämtlicher Prozessparameter von Produktionsläufen   Höchste Wiederholgenauigkeit durch konstante Überwachung und Nachregulierung des Tropfenvolumens mittels Kamerasystem	Auf Anfrage

Ein einfaches Tool für eine komplizierte Aufgabe

# NORMALISIERUNG

Ein Kinderspiel mit dem Pipettierroboter ASSIST PLUS und dem Einkanal-Modul D-ONE

**NEU**

D-ONE – Einkanal-Pipettiermodul

VIAFLO – Elektronische Pipetten

VOYAGER – Pipetten mit einstellbarem Spitzenabstand

**INTEGRA**  
integra-biosciences.com

## Automatische Liquid-Handler und Dispenser

ANBIETER HERSTELLER	PRODUKT- NAME	GENAUIGKEIT PRÄZISION	VOLUMEN- BEREICH	SONSTIGES, BESONDER- HEITEN, ALLGEMEINES	PREIS / EURO
<b>Brand</b> Wertheim www.brand.de Kontakt: Antonio Romaguera Tel. +49 9342 808 0 antonio.romaguera@brand.de	Liquid Handling Station und Liquid Handling Station flow	Bezogen auf Nennvolumen / 1-Kanal: 1–50 µl: R ≤ ±1,8%, VK ≤ ±0,8% 10–200 µl: R ≤ ±1,0%, VK ≤ ±0,3% 40–1.000 µl: R ≤ ±1,0%, VK ≤ ±0,2% 8-Kanal: 1–50 µl: R ≤ ±1,8%, VK ≤ ±1,0% 20–300 µl: R ≤ ±1,2%, VK ≤ ±0,4% 40–1.000 µl: R ≤ ±1,2%, VK ≤ ±0,3%	1–1.000 µl 1-Kanal-Liquid-Ends: 1–50 µl 10–20 µl 40–1.000 µl  8-Kanal-Liquid-Ends: 1–50 µl 20–300 µl 40–1.000 µl	Sehr kompakte Bauweise (60,0 x 49,0 x 50,0 cm) bei sieben freien SLAS-Arbeitsplätzen und einer zusätzlichen Position für die Waste Box   Umfangreiches Zubehör wie Adapter, Heizschüttler und leistungsstarke Cooling Blocks   Inklusive leistungsfähiger intuitiver Software, um Methoden für ein sehr breites Applikationsspektrum ohne Programmierkenntnisse erstellen zu können  Abmessungen: 59,5 x 51,5 x 66,2 cm   Wie Liquid-Handling-Station ergänzt durch FlowBox, die dem Probenschutz dient   Angesaugte Raumluft wird über HEPA-Filter H14 filtriert, um partikelfrei arbeiten zu können; Anforderungen der ISO 14644. 1 (Klasse 5) werden eingehalten	Auf Anfrage  756,- (1-Kanal-Liquid-Ends)  1.080,- bis 1.385,- (8-Kanal)
	C.WASH	300 µl < 2% 50 µl < 5%	5–300 µl	Kontaktfreies Dispensieren   Flüssigkeitsentfernung mit <0,1 µl Restvolumen   Flexible und benutzerdefinierte Protokolle	58.600,-
<b>Dunn Labortechnik</b> Asbach www.dunnlab.de Kontakt: Tel. +49 2683 430 94 info@dunnlab.de  Hersteller: Art Robbins Instruments	Scorpion	CV unter 5 %	1 Kanal 0,001–1 ml	Extrem präzise Bewegungen mit einer Geschwindigkeit von bis zu 2 m/s   6 Positionen für Pipettenspitzen, Röhren verschiedener Größen und Platten im SLAS/ANSI-Format   Möglichkeit, mehrere Platten mit unterschiedlichem pH-Wert, verschiedenen Additiven und Konzentrationen anzusetzen	Auf Anfrage
	Scorpion für die Chemie	CV unter 5 %	1 Kanal 0,001–1 ml	Der geschlossene Raum des Systems kann mit Gas befüllt werden, um eine reaktionsträge Umgebung zu erzeugen   Das Design des Pipettierkopfs erlaubt die Verwendung nahezu jeden Röhren- oder Plattenformats   Der Einkanal-Kopf des Gerätes sowie optimierte Dispensierwege gestatten die Arbeit mit vielen verschiedenen Lösungen	Auf Anfrage
	Gryphon Crystal Gryphon Gryphon LCP Crystal Gryphon LCP	CV unter 5 %	1 x 96er-Spritzen-Dispenser (0,1–100 µl) + opt. 1–3 Kanäle Nano-Dispenser (0,05–50 µl) + opt. 1-Kanal-LCP-Modul (0,025–2 µl)	Modularer Aufbau für individuelle Konfigurationen, ein Nano- oder LCP-Modul kann jederzeit hinzugefügt werden   Der „All-In-One“-Gryphon ermöglicht Screen- und Protein-Tropfensatzung in einem Protokoll   Keine Verbrauchsmaterialien	Auf Anfrage
	Crystal Phoenix	CV unter 5 %	1 x 96er-Spritzen-Dispenser (0,1–100 µl) + opt. 1–4 Kanäle Nano-Dispenser (0,05–50 µl)	9 Assay-Positionen: 6 Positionen für Ausgangs- oder Ziel-Platten, 2 Positionen für Reagenzien, 1 Waschstation   Ansetzen von „Sitting drop“, „Hanging drop“ und Mikrobatch-Reaktionen   Keine Verbrauchsmaterialien	Auf Anfrage
	Phoenix für die Chemie	CV unter 5 %	1 x 96er-Spritzen-Dispenser (0,1–100 ml)	Ideal für Arbeiten mit organischen Lösungen wie Methylisobutylketon & Butylacetat   96-Kanal-Nadelkopf kompatibel mit allen gängigen Chemikalien   Kapazität für 6 Deep-Well-Blöcke und/oder Röhrenständer und 3 Waschpositionen	Auf Anfrage
	Cobra	300 nl bis 1 µl CV > 7 %, ab 1 µl CV > 4 %	1 oder 4 Kanäle 300 nl – 5 ml	Ideal für PCR-Master-Mix-Herstellung, biochemische Assays und Arzneimittelforschung   Dispension von Zellen in Terasaki-Platten (nur 1-Kanal-Cobra)   Verschiedene Modi in einem Durchgang möglich	Auf Anfrage
<b>Eppendorf Vertrieb</b> Wesseling-Berzdorf www.eppendorf.de Kontakt: Tel. +49 2232 4180 vertrieb@eppendorf.de	epMotion 96	Messabweichungen: zufällig: 1 µl, 5 µl ≤ 3% systematisch: 1 µl, 5 µl ± 2%	0,5–300 µl	Pipettiert eine 96-Well-Platte in einem Arbeitsgang   Bessere Reproduzierbarkeit der Ergebnisse	Je Modell 17.200,- bis 18.740,-
	epMotion 96xl	Messabweichungen: zufällig: 5 µl, 10 µl ≤ 3% systematisch: 5 µl, 10 µl ± 2%	0,5–1.000 µl	Pipettiert eine 96-Well-Platte in einem Arbeitsgang   Bessere Reproduzierbarkeit der Ergebnisse	Je Modell 17.610,- bis 19.480,-

## Produktübersicht

ANBIETER HERSTELLER	PRODUKT- NAME	GENAUIGKEIT PRÄZISION	VOLUMEN- BEREICH	SONSTIGES, BESONDER- HEITEN, ALLGEMEINES	PREIS / EURO
<b>Eppendorf (Fortsetzung)</b> Kontakt siehe Seite 64	epMotion 5070 family	Messabweichungen: zufällig: 1 µl ≤3%, 25 µl ≤0,6%, 50 µl ≤0,4%, 150 µl ≤0,4%, 1.000 µl ≤0,15% / systematisch: 1µl ±5%, 25 µl ±1,5%, 50 µl ±1,2%, 50 µl ±1,2%, 150 µl ±1%, 1.000 µl ±0,7%	0,2–1.000 µl	Kompaktes System mit 4 Deckpositionen   Sehr kleine Stellfläche, für niedrigen bis mittleren Durchsatz   Pipetting- und Multidispense-Modus mit vielen Einstellungsmöglichkeiten, Einkanal und 8-Kanal einzeln oder in Kombination   Zubehör für verschiedenste Anwendungen erhältlich	Auf Anfrage
	epMotion 5073 family	s.o.	0,2–1.000 µl	Automatisches System, speziell geeignet für PCR- & qPCR-Setup, Nukleinsäureextraktion und Erstellen von NGS-Bibliotheken   Kleine Stellfläche, für mittleren Durchsatz   Pipetting- und Multidispense-Modus mit vielen Einstellungsmöglichkeiten, Einkanal und 8-Kanal einzeln oder in Kombination   Mit integriertem Thermomixer oder Thermomodul erhältlich, Zubehör für verschiedene Anwendungen	Auf Anfrage
	epMotion 5075 family	s.o.	0,2–1.000 µl	Automatisches Liquid-Handling-System, etwa für das Erstellen von NGS-Bibliotheken und die Nukleinsäureextraktion   Mittlere Stellfläche, für mittleren bis hohen Durchsatz   Pipetting- und Multidispense-Modus mit vielen Einstellungsmöglichkeiten, Einkanal und 8-Kanal einzeln oder in Kombination   Mit integriertem Thermomixer und/oder Vakuumereinheit und/oder bis zu drei Thermomodulen erhältlich, Zubehör für verschiedene Anwendungen	Auf Anfrage
<b>Flow Robotics</b> Kopenhagen, Dänemark www.flow-robotics.com <b>Kontakt:</b> Tel. +45 4018 5935 info@flow-robotics.com	flowbot ONE	Pipettenmodule sind nach ISO 8655 kalibriert	1, 4 oder 8 Kanäle (2 Module im Gerät – austauschbar) 1–20 µl 2–200 µl 10–1.000 µl	Einfaches, flexibles und automatisiertes Liquid Handling für jedes Labor   Intuitive Browser-basierte Benutzeroberfläche, unabhängig vom Betriebssystem   Computer-Vision-Technologie und Liquid-Level-Detektion ermöglichen eine schnelle Versuchsplanung und -validierung	Ab 33.000,-
<b>Formulatrix</b> Bedford (USA) www.formulatrix.com <b>Kontakt:</b> Tel. +1 781 788 0228 info@formulatrix.com	Mantis Liquid Dispenser	Genauigkeit: +/- 10% 100 nl: < 3% CV	100 nl – unendlich	Sehr kleines Totvolumen   Robuste & zuverlässige Diaphragmapumpe garantiert reproduzierbare Ergebnisse   Kompaktes, einfach zu bedienendes Gerät, intuitive Software	Auf Anfrage
	Tempest Liquid Dispenser	Genauigkeit: +/- 8% 200 nl: < 5% CV	200 nl – unendlich	Füllen von Platten im Hochdurchsatz, einfach zu nutzende UI   Für Automation geeignet, im Stand-alone-Betrieb oder mit Plattenstacker   Robuste und zuverlässige Diaphragmapumpe garantiert reproduzierbare Ergebnisse	Auf Anfrage
	F.A.S.T. Positive-Displacement Sample Transfer	100 nl: < 5% CV	100 nl – 13 µl per Transfer	Sehr schneller Transfer von Platte-zu-Platte mit 96-Kanal-Pipettierkopf   Platten kopieren, Verdünnungsserien, Cherry-picking, Normalisierung etc.   Positiv-Displacement-Spitzen garantieren hohe Präzision und Genauigkeit	Auf Anfrage
	FLO i8 Liquid Handler	500 nl: < 10% CV	0,5–1.000 µl per Transfer	Einfach zu bedienende Software   Variable Kanalweiten erleichtern Arbeit mit Tubes & unterschiedlichen Plattenformaten   Sensoren erkennen Laborutensilien, detektieren Flüssigkeitsstände und optimieren Transfer der Flüssigkeiten	Auf Anfrage
<b>Gilson International</b> Berlin www.gilson.com <b>Kontakt:</b> Tel. +49 30 657 638 12 sales-de@gilson.com	Pipetmax	--	1–1.200 µl	Effiziente Verarbeitung von Proben im Hochdurchsatz   Verbesserte Genauigkeit, Reproduzierbarkeit und Konsistenz der verarbeiteten Proben   In Labortischgröße erhältlich, passt problemlos in jedes Labor	Auf Anfrage
<b>HB Instruments</b> Köln www.h-net.com <b>Kontakt:</b> Marcus Rothe Tel. +49 221 502 94680 instruments@h-net.com	ePrep	1% relative Standardabweichung	1 µl – 10 ml	Liquid Handler zur vollautomatischen Probenvorbereitung für analytische Instrumente (z.B. HPLC, LC-MS) verschiedener Hersteller   Roboter wechselt automatisch sieben analytische Spritzen und einen Gripper   Anpassbare Konfiguration für spezielle Anforderung und automatische Labwareerkennung für Racks, Adapterplatten, Vortex-Mixer, µSPE-Racks, Filter-Racks und Spritzen	Auf Anfrage
	digiVOL	1% relative Standardabweichung	0,1 µl – 5 ml	Digitaler Dispenser, der eine analytische Spritze kontrolliert   Ideal für organische Lösungen (Verdünnungen, Filterung oder SPE)   Sieben analytische Spritzen verfügbar	Auf Anfrage

## Automatische Liquid-Handler und Dispenser

ANBIETER HERSTELLER	PRODUKT- NAME	GENAUIGKEIT PRÄZISION	VOLUMEN- BEREICH	SONSTIGES, BESONDER- HEITEN, ALLGEMEINES	PREIS / EURO
<b>HighRes Biosolutions</b> Beverly (USA) www.highresbio.com Kontakt: Andreas Niewöhner Tel. +49 173 3879613 aniewoehner@highresbio.com	Prime – automatischer Liquid-Handler	384 MC: 1–70 µl 4% CV, 3,5 µl 2% CV 96 MC: 1–220 µl 5% CV, 5 µl 2% CV, 5–1.000 µl 4% CV, 10 µl 3% CV	96 tip: 0,5–1.000 µl 384 tip: 0,5–70 µl	Platzsparend, vertikales Design, integriertes Platten- & Spitzenlager, kollaborativer Roboterarm   Automatisierter Kopftausch & parallele Plattenverarbeitung für Workflows mit hohem Durchsatz   Benutzerfreundlich, flexibel, intuitive Software und anpassungsfähige Plattform, die alleine arbeiten oder in ein größeres System integriert werden kann	Auf Anfrage
<b>HTI Automation</b> Ebersberg www.hti-automation.com Kontakt: Tel. +49 8092 2092 0 info@hti-automation.com	X-TubeProcessor_ Smart	--	50 – >2.000 µl	Desktop-Automatisierungslösung zum Verschrauben, Dispensieren und Etikettieren von Mikroschraubröhrchen   Die Dispensierung erfolgt mit Peristaltikpumpen	Ab 59.000,- (je nach Ausstattung)
	X-TubeProcessor_ Flex_PP	--	50 – >2.000 µl	s.o.	Ab 110.000,-
	X-TubeProcessor_ Flex_AP	--	2–1.000 µl	Stand-alone-Lösung Automatisierungslösung zum Verschrauben, Dispensieren und Etikettieren von Mikroschraubröhrchen   Dispensierung mit Air-Displacement-Pumpen	Ab 115.000,-
<b>Integra Biosciences</b> Zizers (Schweiz) www.integra-biosciences.com Kontakt: Tel. +41 81 2869555 info@integra-biosciences.com	Assist	Je nach Pipette oder Pipettiermodul	Je nach Pipette oder Pipettiermodul	Optimale Eintauchtiefe der Spitzen   Kontrollierte Pipettiergeschwindigkeiten   Präzise Positionierung der Spitzen in den Wells	Auf Anfrage
	Assist plus	Je nach Pipette oder Pipettiermodul	s.o.	s.o.	Auf Anfrage
<b>Knauer</b> Wissenschaftliche Geräte Berlin www.knauer.net Kontakt: Tel. +49 30 809727 0 sales@knauer.net	Analytical Liquid Handler LH 8.1	Gen.: <i>Spritzenabhängig</i> P.: Full loop: 0,1% RSD   <i>Sandwich-Injektion</i> 0,15% RSD	Injektion 0,1–500 µl	„Zero-sample-loss“-Injektion   Gekühltes Probenabteil für große Probenzahl: bis zu 12 Well-Platten oder 576 Standard-Probengläschen   Leicht zu bedienende Software-Integration	20.000,- bis 40.000,- (abh. v. Zahl der Module)
	Preparative Liquid Handler LH 2.1	--	Injektion bis 60 ml	Vielseitig zur Fraktionierung & Injektion in der Aufreinigung   Arbeitsfläche für Proben/Fraktionen: 75,0 x 30,0 cm   Bis zu 1.440 Proben auf 96er-Mikrotiter-Platten oder 810 Standard-2-ml-Gefäße; weitere Gefäßtypen   Flexible Anordnung von Proben und Fraktionen durch Teaching-Funktion	44.000,-
<b>Lambda CZ</b> Brno www.lambda-instruments.com Kontakt: Herr Lehky Tel. +41 44 4502071, sales@ lambda-instruments.com	Dosierpumpe Lambda Megaflow mit Fußschalter	Genauigkeit: ± 1% Wiederholbarkeit: ± 0,2% (Elektronik)	0 – ∞ (Durchsatz: 0,06 ml/min – 60 l/h)	Programmierbare Dosierpumpe   Autoklavierbare Schläuche   Ideal für Verdünnungsreihen-Vorlagen	Ab 3.307,-
	Lambda Omnicoll mit Schlauchpumpe	Genauigkeit: ± 1% Wiederholbarkeit: ± 0,2% (Elektronik)	Durchfluss: 0,0002 ml/min – 60 l/h	Programmierbares Liquid-Handling-Prozesssystem mit frei wählbarer Anzahl Portionen & Füllvolumen   Gleichzeitiges Sammeln von mehreren Kanälen, Kapazität erweiterbar	Ab 6.501,-
<b>M2-Automation</b> Berlin www.m2-automation.de Kontakt: Martin Mueller Tel. +49 30 85611939 0 info@m2-automation.de	instrument- ONE-600	Achsen-Auflösung: 1 µm   Wiederholgenauigkeit: ± 3 µm	1 Kanal/Piezo- angetriebener Mikro-Dispenser: 20 pl – 50 µl M2-Mikro-Dispenser: 10 nl – 1 ml Kontakt-PIN-Spotting: 300 pl	Druckbereich von 320–500 mm   2D- oder 3D-Tropfenerkennung   Intuitive Benutzersoftware InDot (Pattern-Designer, QC etc.)	Abhängig von gewählten Optionen
	instrument- ONE-1200			Druckbereich von 920–1.100 mm   2D- oder 3D-Tropfenerkennung   Hochdurchsatz On-the-Fly-Spotting	Abhängig von gewählten Optionen
	instrument- TWO-300P	Achsen-Auflös.: 1 µm   Wiederholgen.: ± 5µm	s.o.	Druckbereich: 150–180 mm   Kontakt-/Kontaktfreies Dispensieren   Kompatibel mit unterschiedl. Target-Haltern	s.o.
<b>M2-Instruments</b> Wildau www.m2-instruments.com Kontakt: Tel. +49 3375 9212989 info@m2-instruments.com	Kontaktfreier Dosierroboter Instrument iFOUR	Auflösung ab 0,25 µm, Geschwindigkeit: 500 mm/s Wiederholpräzision: +/- 10 µm	Piezo-Dispenser: 30–300 pl/Tropfen Ventil-basierter Dispenser: 20 nl – µl mit Schnell- wechsellvorrichtung	Kompaktes Liquid-Handling-System (50 x 50 x 50 cm) mit individualisierbarer Ausstattung   Online-Konfigurator mit transparenter Kostenübersicht   Pulse-Shaper zum Gestalten einer unabhängigen, freien Piezo-Signalförm für einen optimalen Dispensier-Prozess	Ab 44.800,-
<b>Qiagen</b> Hilden www.qiagen.com Kontakt: Tel. +49 2103 290 Orders-de@qiagen.com	QIAgility	G: 1 µl: ± 10%, 2 µl: ± 5%, 5–200 µl: ±1% P: 1 µl: max. 10% CV, 2 µl: max. 5% CV, 5–200 µl: max. 1% CV	1–200 µl	Kompakter Liquid-Handler für automatische Probenvorbereitung von Endpunkt-PCR-, qPCR- und dPCR-Experimenten   Einfach zu bedienende Software mit Schritt-für-Schritt-Anleitungen   Unterstützung von allen gängigen PCR-Tubes und Platten, inklusive QIAcuity-Nanoplates	Auf Anfrage
<b>Sarstedt</b> Nümbrecht www.sarstedt.com Kontakt: Tel. +49 2293 3050 info@sarstedt.com	Ivaro AP	G: ± 5% P: 1 %	1–1.000 µl	De- und Recapping: vollautomatisiertes Arbeiten aus einer geschlossenen in eine geschlossene Röhre   Vollautomatisierte Bearbeitung der Röhren durch Decappen, Pipettieren, Etikettieren und Recappen   Individuelle Gerätekonfiguration und lange Stand-Alone-Zeiten	Auf Anfrage

## Produktübersicht

ANBIETER HERSTELLER	PRODUKT- NAME	GENAUIGKEIT PRÄZISION	VOLUMEN- BEREICH	SONSTIGES, BESONDER- HEITEN, ALLGEMEINES	PREIS / EURO
<b>Tecan Deutschland</b> Crailsheim www.tecan.com <b>Kontakt:</b> Tel. +49 79 51 94 170 info-de@tecan.com	Fluent	Abhängig von Pipettierarm, Volumen, Spitzentyp und Flüssigkeit	0,2–5.000 µl	Liquid-Handling-Workstation verfügbar in drei Größen, in Standardkonfiguration oder als frei konfigurierbares System   Flexibilität durch austauschbare Decksegmente und Nachrüstbarkeit   Einfache Bedienung durch Touchscreen-basierte Beladungshilfe und Kamera-basierte Kontrolle der korrekten Beladung	Auf Anfrage
	Freedom EVO	s.o.	0,5–5.000 µl	Liquid-Handling-Workstation verfügbar in drei Größen und mit konfigurierbaren Armen   Standardkonfigurationen für Anwendungen wie z.B. Protein-Aufreinigung oder Bakterien picken   Für einfache sowie komplexe Arbeitsabläufe mit Integration von Drittgeräten wie Reader, Washer etc.	Auf Anfrage
	D300e Digital Dispenser	Abhängig von Volumen und Flüssigkeit	0,11 pl – 10 µl	Schnelles und flexibles Aufsetzen von Dosis-Wirkungskurven für Plattenformate von 12- bis 1.536-Well-Platten im Durchsatz von 1 bis 20 Platten   Verringert DMSO-Toxizität in zellbasierten Assays durch geringes Tropfenvolumen   Einfaches Aufsetzen von Anwendungen wie Synergie-Titration oder Randomisierung	Auf Anfrage
	Resolvex A200 96	Bis zu 2 % CV	50–1.000 µl	Automatisiertes Bearbeiten (Waschen und Elution) von Filterplatten und SPE-Säulen im 96er-Format mittels Überdruck und Dispenser-Modul mit bis zu 11 Lösungsmitteln und Puffern (Integration in Liquid-Handling-Systeme möglich)   Ideal für Festphasenextraktion (SPE) zur Probenvorbereitung, Pufferwechsel bei Proteinen oder Nukleinsäure-Extraktion   Einfache Bedienung durch Voreinstellung von Druckprofilen, Zwischenspülen und Trocknungszeiten	Auf Anfrage
	Resolvex A200 Proteomics	Bis zu 2 % CV	50–1.000 µl	Automatisiertes Bearbeiten von Filterplatten und SPE-Säulen im 96er-Format mittels Überdruck und Dispenser-Modul mit bis zu 11 Lösungsmitteln und Puffern   Integration in Liquid-Handling-Systeme möglich   Ideal für Peptidverdau, SPE für Peptidaufreinigung, Entsalzung   Integrierter HEPA-Filter und Neuausrichtung des Luftstroms reduziert Risiko der Kontamination mit Staubpartikeln und Keratin	Auf Anfrage
<b>Thermo Fisher Scientific</b> Langensfeld www.thermofisher.com <b>Kontakt:</b> Tel. +0800 1 536 376 (innerhalb Deutschlands) +49 6184 90 6000 (von außerhalb Deutschlands) info.labequipment.de@thermofisher.com	Multidrop Combi Reagenzien-dispenser	<i>Kleine Kasette:</i> Gen: 2 µl: ± 10%, 10 µl: ± 5%, >10 µl: ± 5% Präz.: 0,5 µl: CV ≤ 10%, 2 µl: CV ≤ 5%, 10 µl: CV ≤ 3%, >10 µl: CV ≤ 3% <i>Standardkasette:</i> Genauigk.: 5 µl: ± 3%, 20 µl: ± 2%, 100 µl: ± 1%, >100 µl: ± 1% Präz.: 5 µl: CV ≤ 10%, 20 µl: CV ≤ 1,5%, 100 µl: CV ≤ 1%, >100 µl: CV ≤ 1%	0,5–2.500 µl	Präzises Dispensieren in 6- bis 1.536-Well-Mikrotiterplatten mit 5–50 mm Höhe mit hohem Durchsatz (kompatibel mit automatisierten Systemen) u.a. für die Zellkultur, ELISA und PCR-Assays   Symbolbasierte Bedienung und anwenderfreundliche Thermo-Scientific-FILLit-Software mit umfangreichen Funktionen   Minimales Totvolumen und Rückdispensieren reduzieren Reagenzienkosten	17.988,-
	Multidrop Combi nL Reagenzien-dispenser	Genauigk.: <1 µl: ± 5%, >1 µl: ± 2% Präz.: 50 nl: CV ≤ 10%, 0,5 µl: CV ≤ 5%, 1–10 µl: CV ≤ 4%, >10 µl: CV ≤ 2%	50 nl – 50 µl	Dispensieren geringer Volumina in 96-, 384- und 1.536-Well Platten unterschiedlicher Höhe (kompatibel mit automatisierten Systemen)   Symbolbasierte Bedienung und anwenderfreundliche Thermo-Scientific-FILLit-Software mit umfangreichen Funktionen   Minimales Totvolumen und Rückdispensieren reduzieren Reagenzienkosten	33.571,-
	Multidrop Pico 1 Digitaldispenser	Genauigkeit: k.A. Präzision: CV ≤ 8%	11 pl – 200 µl	Ermöglichen Assay-Miniaturisierung, höhere Produktivität und genauere Ergebnisse   Äußerst präzise Dosierbarkeit (benötigt nur 10% der Reagenzienmenge im Vergleich zu manuellem Pipettieren)   Einmal-Dispensierköpfe für eine Flüssigkeit ohne direkten Kontakt zu den Proben in 12- bis 384-Well-Platten	11.141,-
	Multidrop Pico 8 Digitaldispenser	Genauigkeit: k.A. Präzision: CV ≤ 8%	11 pl – 200 µl	s.o.   Einmal-Dispensierköpfe für bis zu acht verschiedene Flüssigkeiten ohne direkten Kontakt zu den Proben in 12- bis 1.536-Well-Platten	44.890,-