



SCHÜTTLER-ZUBEHÖR

## Liquid Injection System – LIS

### Automatisches Feeding von Flüssigkeiten in Schüttelkolben

LIS ist die erste benutzerfreundliche Technologie für automatisches, parallelisiert Feeding von Flüssigkeiten in Schüttelkolben.

LIS führt Ihr ausgewähltes Feedingprofil durch und eröffnet Ihnen völlig neue Experimentiermöglichkeiten.

- **Kompatibel mit verschiedenen Substanzen**  
Zucker (z.B. 50 % Glukose), Alkohole (z.B. Methanol), Glycerol, Säure, Basen und mehr
- **Anpassbare Feedingprofile**  
z.B. Single Shot, Multishot, Linear oder Exponential
- **Zeit- und Kostensparend**  
Kultivierungsprozess ohne Unterbrechungen
- **Einfach zu installieren und zu bedienen**  
Kartusche füllen, Steuereinheit programmieren und mit Feeding der Kultur beginnen



**Schüttelkolbengrößen**  
100 ml, 250 ml, 300 ml,  
500 ml, 1000 ml, 2000 ml



**Geeignet für**  
Bakterien-, Algen- und Zellkulturen



**Kompatibilität**  
Mit allen gängigen Typen von Laborschüttlern, mit Halteklammern und «Sticky Stuff», sowie mit allen 38-mm-Geradhalskolben aus Glas und Kunststoff

# In nur drei Schritten zum automatischen und parallelisierten Feeding

## 1 Kartusche füllen



Die Kartusche ist ein steriler Einwegbehälter in der Form eines Schüttelkolbendeckels. Sie passt auf alle Schüttelkolben, die normalerweise mit einer Metallkappe verschlossen werden. Die Kartusche kann mit bis zu 25 ml der Feeding-Flüssigkeit gefüllt werden.

## 2 Steuereinheit programmieren



Die Steuereinheit ist eine programmierbare Miniaturpumpe, die steuert, wann und wie viel Flüssigkeit von der Kartusche in den Kolben zugeführt wird. Sie können das Zufuhrprofil an der Steuereinheit entweder manuell mit dem Drehknopf oder drahtlos mit Hilfe der LIS-Software programmieren.

## 3 LIS auf Schüttelkolben setzen



Setzen sie die Steuereinheit auf die Kartusche und bringen beides auf dem Schüttelkolben an. LIS führt nun automatisch Ihr Feedingprofil durch.

## Anwendungen

**LIS eignet sich für zahlreiche wissenschaftliche Anwendungen, z.B.**

- Fed-Batch-Experimente
- passive pH-Kontrolle
- Automatisierte Induktion der Proteinexpression (z.B. durch IPTG)
- Toxizitätstests
- Phagenprüfung
- Co-Kulturen

aquila**biolabs** **Exklusiv** bei INFORS HT und INFORS HT Händlern.