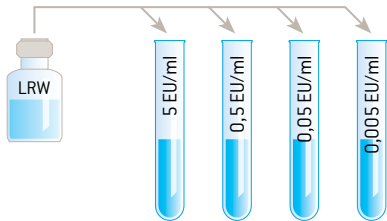


# Kurzanleitung für den kinetischen Limulus-Amöbozyten-Lysat (LAL)-Test

Diese Anleitung zeigt Schritt für Schritt, wie ein kinetischer LAL-Test durchgeführt wird. Bringen Sie die Reagenzfläschchen vor Beginn des Tests auf Raumtemperatur. Der Absorptionsreader sollte ebenfalls eingeschaltet und eine Vorlage in der WinKQCL™-Software erstellt werden.

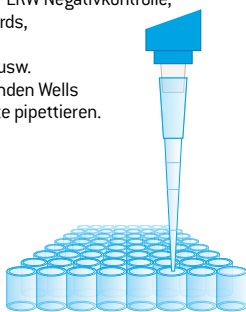
## Schritt 3

Röhrchen mit der entsprechenden Endotoxin-Konzentration beschriften und jeweils 0,9 ml LRW hinzufügen.  
(Beispiel basiert auf einem Test mit einer Standardkurve von 0,005–50 EU/ml.)



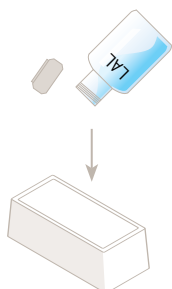
## Schritt 5

Jeweils 100 µl der LRW Negativkontrolle, Endotoxin-Standards, Produktproben, Positivkontrollen usw. in die entsprechenden Wells der Mikrotiterplatte pipettieren.



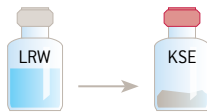
## Schritt 8

LAL in ein Reagenzreservoir gießen und vorsichtig mischen.



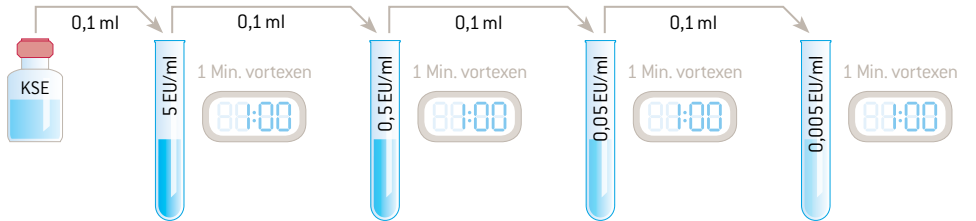
## Schritt 1

Kontroll-Standard-Endotoxin (KSE) in LAL-Reagenzwasser (LRW) lösen. Je nach verwendeter Testmethode ergibt dies eine Lösung mit 50 EU/ml oder 100 EU/ml.



## Schritt 4

Endotoxin-Standardreihe ansetzen.



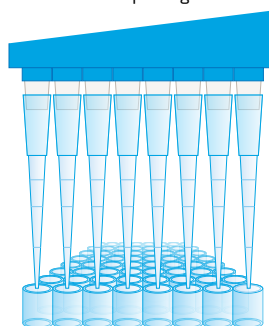
## Schritt 6

Die Platte ≥ 10 Minuten bei 37°C ± 1°C im Reader vorinkubieren.



## Schritt 9

Mit einer 8-Kanal-Pipette jeweils 100 µl LAL in die entsprechenden Wells der Mikrotiterplatte geben.



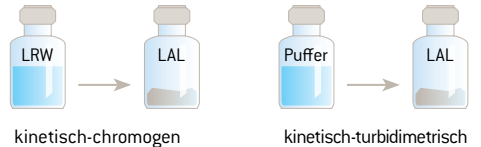
## Schritt 2

15 Minuten vortexen.



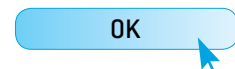
## Schritt 7

LAL direkt vor der Verwendung lösen und behutsam schwenken.



## Schritt 10

Den Test durch Klicken der Schaltfläche OK in der WinKQCL™-Software starten.



[www.lonza.com/pharmabiotech](http://www.lonza.com/pharmabiotech)

[www.lonza.com/kqcl](http://www.lonza.com/kqcl)

[www.lonza.com/turb](http://www.lonza.com/turb)

## Benötigte Materialien, Geräte & Dokumente

### Reagenzien

- Limulus-Amöbozyten-Lysat (LAL) Reagenz (Kinetic-QCL™ oder PYROGENT™-5000 Reagenz)
- Kontroll-Standard-Endotoxin (KSE)
- LAL-Rekonstitutionspuffer (erforderlich für den PYROGENT™-5000 kinetisch-turbidimetrischen LAL-Test)
- LAL-Reagenz-Wasser (LRW) (Kat.Nr. W50-640, W50-100, W50-500)

Kits sind in vielen verschiedenen Größen und Konfigurationen erhältlich.

Bitte kontaktieren Sie Ihren örtlichen Vertriebsmitarbeiter für weitere Informationen.

### Zubehör

- Glas-Verdünnungsröhrchen (Kat.Nr. N207)
- Einzeln verpackte serologische Pipetten (optional)
- Pipettenspitzen
- 96-Well-Platten (Kat.Nr. 25-340)
- Reagenzreservoirs (Kat.Nr. 00190035)

Verwenden Sie pyrogenfreies Zubehör, das für Endotoxintests geeignet ist.

### Geräte und Software

- 8-Kanal-Pipette
- Absorptionsreader für Mikrotiterplatten, mit Inkubationsfunktion
- WinKQCL™-Software
- Pipetten
- Stoppuhr
- Vortex-Mischer

### Zusätzliche Dokumente

- Analysenzertifikat (CoA), [www.lonza.com/coa](http://www.lonza.com/coa)
- Limulus-Amöbozyten-Lysat (LAL) Kinetic-QCL™ Beipackzettel oder Limulus-Amöbozyten-Lysat (LAL) PYROGENT™-5000 Beipackzettel

### Bitte beachten

- Zusammenpassende LAL- und KSE-Reagenzien verwenden
- Für Ansetzen der Endotoxinverdünnungen keine Plastikröhrchen verwenden
- Stets alle empfohlenen Vortex-Mischzeiten für das Endotoxin einhalten
- Pyrogenfreies Zubehör verwenden, das für Endotoxintests geeignet ist
- Reagenzien vor der Verwendung auf Raumtemperatur bringen
- LAL nicht vortexen
- Beim Pipettieren von Reagenzien in die 96-Well-Platte Luftblasen vermeiden
- Kontamination der Proben, Standards, des LRW und des Zubehörs vermeiden
- Geräte sollten sachgemäß installiert, validiert und gewartet werden

#### Nordamerika

Kundendienst: 800-638-8174 (gebührenfrei)

[order.us@lonza.com](mailto:order.us@lonza.com)

Wissenschaftlicher Support: 800-521-0390 (gebührenfrei)  
[scientific.support@lonza.com](mailto:scientific.support@lonza.com)

#### Europa

Kundendienst: +32 87 321 611

[order.europe@lonza.com](mailto:order.europe@lonza.com)

Wissenschaftlicher Support: +32 87 321 611  
[scientific.support.eu@lonza.com](mailto:scientific.support.eu@lonza.com)

#### International

Kontaktieren Sie Ihren örtlichen Lonza-Vertreter

Kundendienst: +1-301-898-7025

Fax: +1-301-845-8291

[scientific.support@lonza.com](mailto:scientific.support@lonza.com)

Die hier enthaltenen Informationen werden als korrekt betrachtet und entsprechen dem neuesten Stand wissenschaftlichen und technischen Wissens. Es besteht jedoch keine Gewährleistung, ausdrücklich oder implizit, hinsichtlich der Genauigkeit oder der Ergebnisse als Folge einer Verwendung solcher Informationen. Einige Produkte sind unter Umständen nicht in allen Märkten oder für jede Anwendungsart erhältlich. Jeder Benutzer muss selbst entscheiden und sich davon überzeugen, dass die von Lonza Group Ltd gelieferten Produkte, Informationen und Empfehlungen (i) sich für einen beabsichtigten Prozess oder Zweck eignen, (ii) Umwelt-, Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften erfüllen und (iii) dass keine geistigen Eigentumsrechte Dritter verletzt werden.