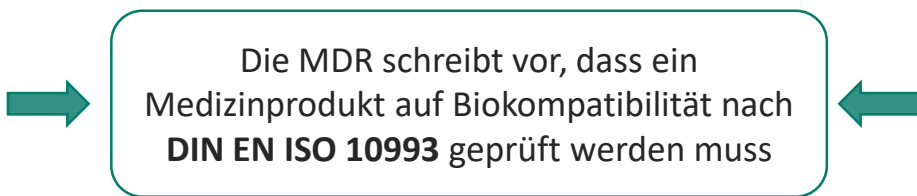


Quantitatives Nachweisverfahren von Endotoxinen gramnegativer Bakterien

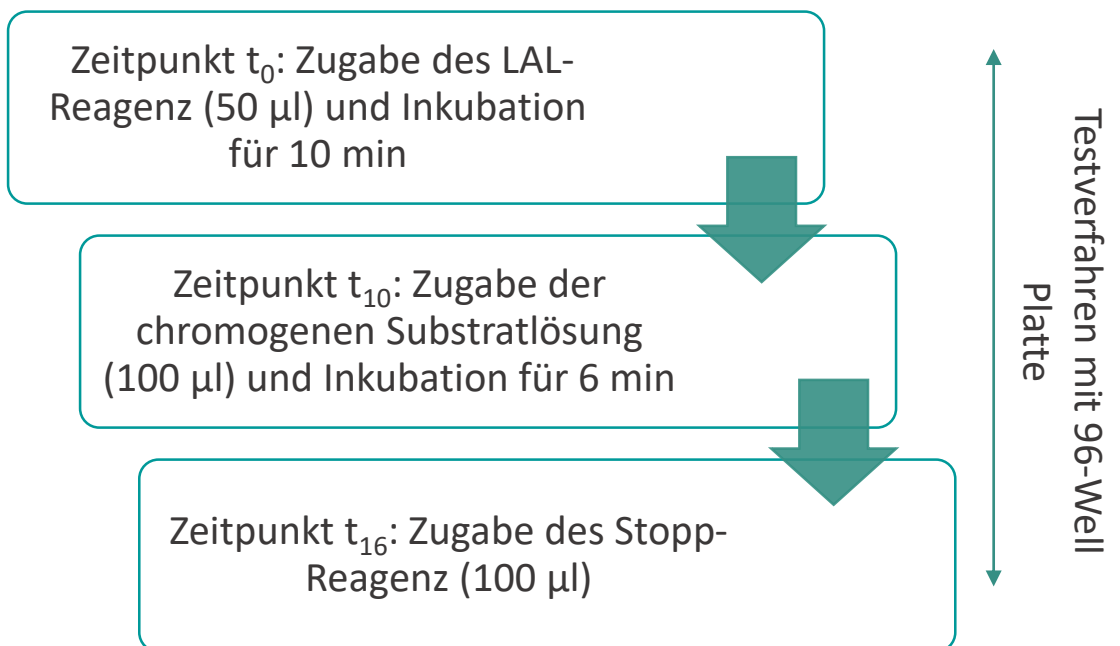
Endotoxine = Teil der Zellwand gramnegativer Bakterien;
Auslöser von Fieberreaktionen, Blutdruckabfall,
Gerinnungsstörungen und Schockzuständen



Grenzwert: < 0,5 EU/ml (Endotoxin Units)

Verfahren des Limulus-Amoebocyten-Lysat-Tests

Herstellung eines Medizinprodukt-Extrakts



→ Messung der Absorption bei 405-410 nm

→ Erstellung einer Standardkurve: Absorption für jeden Standard auf der y-Achse wird gegen entsprechende Endotoxinkonzentration in EU/ml auf der x-Achse aufgetragen

Prüfung auf Störfaktoren: Aliquot einer Testprobe wird mit einer bekannten Menge Endotoxin (z.B. 0,5 EU/mL) aufgestockt und Endotoxinkonzentration bestimmt → Differenz zwischen den beiden berechneten Endotoxinwerten sollte der bekannten Konzentration der aufgestockten Probe $\pm 25\%$ entsprechen → Störfaktoren können zu einer Produkthemmung führen