

# Zytotoxizität

## (Ausschluss einer Zellschädigung)

Im Zellkulturtest werden mit Hilfe von Hautzellen zellschädigende Substanzen (Zellgifte) erfasst, die sich aus dem Probenmaterial herauslösen können. Die Prüfung erlaubt somit die Beurteilung eines Gefahrenpotenzials zur Zellschädigung. Dieses wird als Summenparameter erfasst.

Der Test ist keine Analytik zu zellschädigenden Einzelsubstanzen.



### Der Test eignet sich besonders für

- Medizinprodukte aller Materialien
- Textilien im Gesundheitswesen

### Beschreibung

Die Überprüfung der Zytotoxizität nach **DIN EN ISO 10993-5** steht am Anfang von zahlreichen Prüfungen zur Biokompatibilität der Normenreihe DIN EN ISO 10993 und ist an den Hohenstein Laboratories DAkkS akkreditiert.

Für diesen Test wird ein Extrakt des Probenmaterials hergestellt, der in unterschiedlichen Konzentrationen über mehrere Tage mit L 929 Hautzellen kultiviert wurde. Die Vitalität der Zellen bzw. die potenzielle zelltoxische Wirkung des Prüfmaterials wird im Vergleich zu Kontrollkulturen quantitativ bestimmt.

## Ihr Nutzen als Auftraggeber

- Voraussetzung zur CE-Kennzeichnung
- Voraussetzung für Medizinprodukt-Zulassung
- Produktoptimierung
- Verbrauchersicherheit

## Marketinginstrumente - Label und Zertifikate

Beim Bestehen des Tests kann das Zertifikat „Biologische Sicherheit“ und/oder das Qualitätslabel „Medizinisch geprüft“ für das Produkt verliehen werden.

## Anforderungen an Prüfmuster

### Allgemein

- Wenn Farbstoffe oder Hilfsmittel bzw. Avivagen in unterschiedlichen Einsatzmengen verwendet werden, sind stets die Artikel mit der höchsten Einsatzmenge auszuwählen (worst-case)
- Bei konfektionierten Mustern das Gesamtprodukt einsenden
- Bei Reklamationsfällen nach Möglichkeit das reklamierte Textil (bitte kein Rückstellmuster) zur Prüfung bereitstellen
- Beim Versenden von mehreren Mustern darauf achten, dass Inhaltsstoffe nicht auf andere Muster übergehen, d.h. separat in Kunststoffbeutel verpacken
- Ausreichend genaue Bezeichnungen (Materialzusammensetzung, Artikelnummer etc.) des Prüfmusters angeben

### Materialmenge

- Mindestens 40 g des Prüfmusters bzw. DIN A3-Größe

### Prüfdauer

- In der Regel 5-10 Arbeitstage; Terminbestätigung nach Prüfmuster-Eingang

### Prüfkriterien

- Als eindeutig zelltoxischer Effekt wird hierbei eine Wachstumshemmung von mehr als 30 % im Vergleich zur Extraktionsmittelkontrolle gewertet.