

Das NMI ist ein anwendungsorientiertes Forschungsinstitut, das wissenschaftliche Erkenntnisse der Wirtschaft zugänglich macht

- Anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung, Beratung, Messung, Testung, Analyse, Studien und Implementierung im Zeichen innovativer Lösungen
- Effizientes, breites Dienstleistungsspektrum für KMU und Großkunden
- Flexible Strukturen, hochqualifizierte, interdisziplinäre Teams, modernstes Equipment und Qualitätsmanagement für außergewöhnliche Ergebnisse
- Realisierung zielorientierter Projektverbünde in einem starken Netzwerk von Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Universitäten verschiedener Branchen
- Keimzelle erfolgreicher Unternehmensgründungen
- Gegründet 1985 als gemeinnützige Stiftung bürgerlichen Rechts
- über 200 Mitarbeiter
- Tochterunternehmen: NMI Technologietransfer GmbH (NMI TT GmbH)
- Das NMI ist Mitglied der Innovationsallianz Baden-Württemberg

Mit unserem Fokus auf lösungsorientierter, angewandter Forschung und Entwicklung erzielen wir für Sie effizient und schnell konkrete Ergebnisse. Überzeugen Sie sich von unserer breiten, interdisziplinären Kompetenz für Ihre Anforderungen.

Fragen Sie uns, fordern Sie uns - wir finden Lösungen!

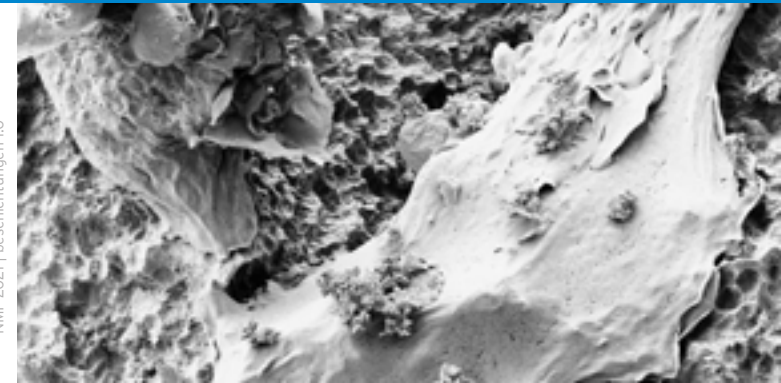
Biologische Beurteilung von Medizinprodukten >>



Prüfung von Materialien, Oberflächen und funktionellen Biomaterialien

**NMI Naturwissenschaftliches
und Medizinisches Institut
in Reutlingen**

Markwiesenstraße 55
72770 Reutlingen
Germany
Telefon +49 7121 51530-0
Telefax +49 7121 51530-16
info@nmi.de, www.nmi.de



Analysen mit Säugerzellen In vitro Zytotoxizität

Inkubation von Zellkulturen mit einem Material oder Material-Extrakten (Angelehnt an DIN EN ISO 10993-5, -12).

Prüfungen nach ISO 10993-5

- Morphologische Veränderungen
- Zellschädigungen
- Zellwachstum
- Zellstoffwechsel

Weitere Prüfungen

- Immunantwort auf Biomaterialien und Partikel mit planaren und dreidimensionalen Materialien
- Reinheit zellhaltiger Produkte (Identifizierung von Zelltypen)
- Ex vivo-Analysen

Analysen mit simulierten Körperflüssigkeiten In vitro Degradations-Tests

Inkubation von (degradierbaren) Materialien in definierten, simulierten Körperflüssigkeiten in Echtzeit oder unter beschleunigten Bedingungen. Optional enzymatische Degradation.

Bewertung

- optische Dokumentation
- Masse, Molekulargewicht
- Mechanische Eigenschaften (angelehnt an ISO 25539), Rheologie
- Freisetzungskinetik von Wirkstoffen
- Nachweis von Abbauprodukten (gemäß DIN EN ISO 10993-13 und -15)

Weitere Dienstleistungen

- Erarbeitung von Prüfplänen produktspezifisch gemäß relevanter Normen

Analysen bezüglich Mikroorganismen Antibakterielle Wirkung

Prüfung antibakteriell ausgerüsteter Textilien und Kunststoffe auf deren Wirksamkeit gegen Modellbakterien (Angelehnt an DIN EN ISO 22196 und DIN EN ISO 20743).

Bewertung

- antibakterielle Wirksamkeit von Textilprodukten
- antibakterielle Aktivität auf Kunststoff- und anderen porenfreien Oberflächen

Weitere Prüfungen

- Pyrogenität von Medizinprodukten und parenteral eingesetzten Arzneimitteln (Gemäß Ph. Eur. 2.6.14)
- Endotoxine: Limulus Amoebocyten Lysat (LAL) Test



Kontakt

Dr. Hanna Hartmann
Telefon +49 7121 51530-872
hanna.hartmann@nmi.de