

## Netzwerk Biokapsel

# Präsentation der biorefinery-Mikroverkapselung

## Internationale ausgewählte Referenzen der Biorefinery.de GmbH Cellulosesulfat für Anwendungen in der Medizin (Verkapselung von Zellmaterialien, Gewebe)

### 1. Verkapselung von Mammalianzellen zur Herstellung von Biopharmazeutika

Weber, W. *et al.* CellMAC: a novel technology for encapsulation of mammalian cells in cellulose sulfate/pDADMAC capsules assembled on a transient alginate/Ca<sup>2+</sup> scaffold. *Journal of Biotechnology* **114**, 315–326 (2004).

#### Einrichtungen:

Institut für Biotechnologie, ETH Hoenggerberg, CH-8093 Zürich, Schweiz  
Departement Genie Biologique

Institut Universitaire de Technologie, IUTA, 43Boulevard du 11 Novembre  
1918, F-69200 Villeurbanne Cedex, France

## **2. Mikroenkapsulierung von humanem Nebenschilddrüsengewebe mit Natriumcellulosesulfat**

Ulrich, F.; Kamm, B.; et al.: Mikroenkapsulierung von humanem Nebenschilddrüsengewebe mit Natriumcellulosesulfat und Poly-DADMAC, Acta Chir. Austriaca, Vol. 33, Supplement No. 179, 2001, 15.

**Einrichtung:** Charité Berlin

## **3. Verkapseltes Rindersperma zur künstlichen Befruchtung**

Weber, W.; et al.: Design of high-throughput-compatible protocols for microencapsulation, cryopreservation and release of bovine spermatozoa, Journal of Biotechnology 123, 2006, 155-163.

**Einrichtung:** - Institut für Biotechnologie, ETH Hoenggerberg, CH-8093 Zürich, Schweiz  
Departement Genie Biologique

#### **4. Mikroverkapselung von verschiedenen Zellmaterialien, umfangreiche Testung über 3 Jahre**

Whelehan, M. & Marison, I. W. Microencapsulation using vibrating technology. J. Microencapsul. 28, 669–688 (2011).

Einrichtung: University College Dublin

Aktuell auf Basis der universitären klinischen Forschung:  
Gründung von Start-ups in der Schweiz, Irland, USA, Singapore, Neuseeland

## Netzwerk Biokapsel

# Präsentation der biorefinery-Mikroverkapselung