

Neue Zellkulturtechnik

München – Professor Dr. Will Minuth von der Universität Regensburg entwickelte eine Zellkultur-Technik, die der erste Schritt auf dem Weg zur künstlichen Leber sein könnte und jetzt mit dem Philip-Morris-Forschungspreis ausgezeichnet wurde.

Damit die Zellen sich besser verankern können, entwickelte Minuth pfennigstückgroße Trägerscheiben, die für die verschiedenen Zelltypen unterschiedliche Oberflächen besitzen. Eine kleine Pumpe versorgt die Scheiben in einem Kulturgefäß ständig mit frischer Nährlösung und führt Stoffwechselprodukte ab.

Über elektronische Sensoren, die an die neuen Kulturkammern angeschlossen werden, lassen sich Veränderungen der Zelle feststellen. Die Daten werden von einem Computer ausgewertet. Minuth: „So kann zum Beispiel an Hand eines erhöhten Calcium- oder Kaliumwertes sofort eine genaue Zell-Diagnose erstellt werden.“