

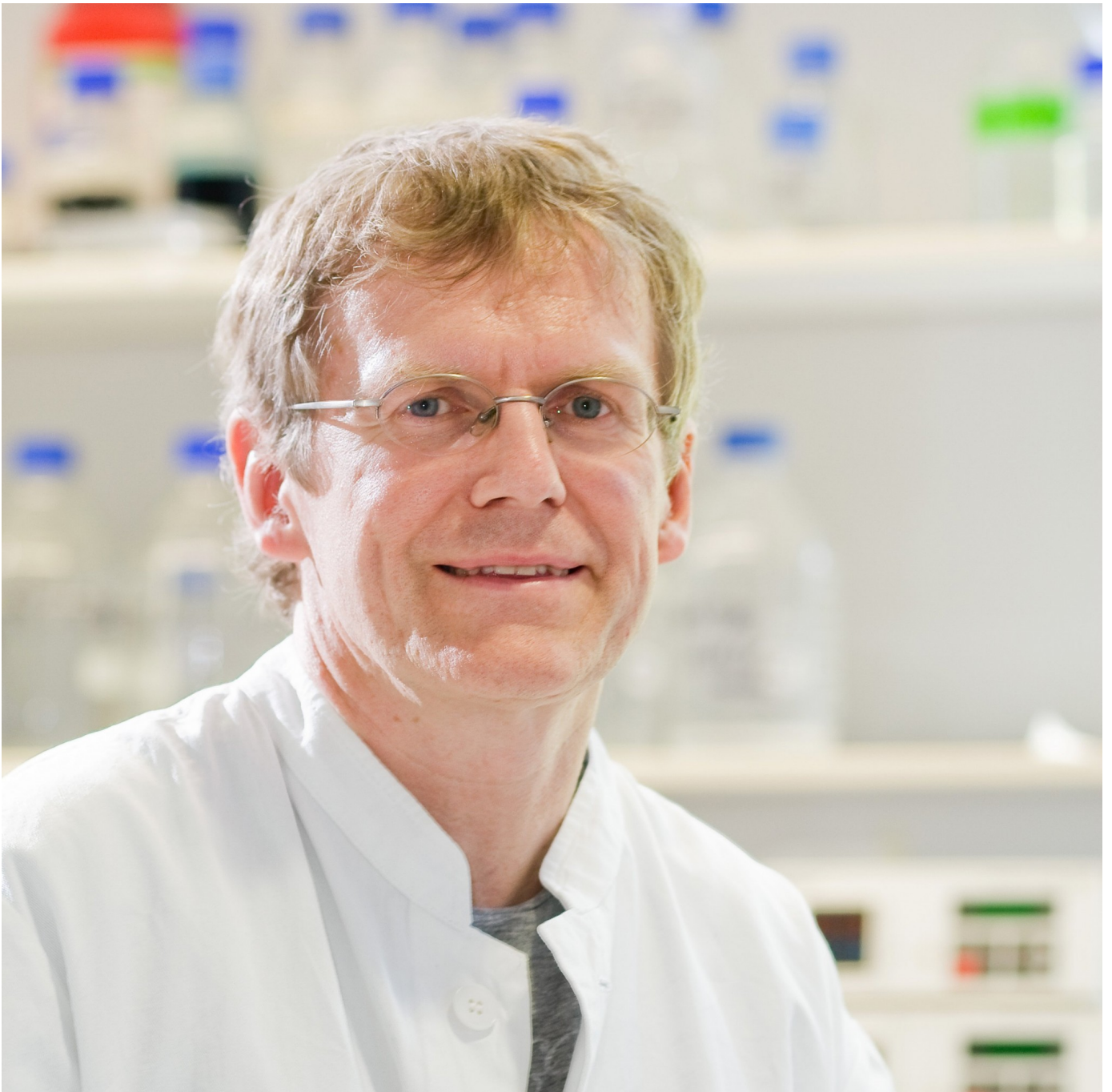
VivaCell Biotechnology GmbH testet, was gesund ist

Die VivaCell Biotechnology GmbH erstellt Wirknachweise für pflanzliche und klassische Arzneimittel sowie Nahrungsergänzungsmittel. Mit ihren spezifischen In-vitro- und In-vivo-Modellen konnte das Unternehmen auch die gesundheitsfördernde Wirkung zahlreicher Lebensmittel nachweisen und ist daher ein ausgezeichnete Partner im Netzwerk Bioaktive Pflanzliche Lebensmittel.

Ein wissenschaftlicher Nachweis, dass ein Lebensmittel auch die versprochenen gesundheitsfördernden Eigenschaften besitzt und die entsprechenden Nährstoffe enthält, ist eine wichtige Information für den Verbraucher. Die VivaCell Biotechnology GmbH kann mit ihren verschiedenen In-vitro- und In-vivo-Modellsystemen den unterschiedlichsten Fragestellungen ihrer Kunden nachgehen. „Unser Schwerpunkt ist der Nachweis der gesundheitsfördernden Wirkung bei Stoffen aller Art“, sagt Dr. Bernd Fiebich, Geschäftsführer des Unternehmens. „Unsere Herangehensweise hängt immer davon ab, wo zum Beispiel ein bestimmtes Nahrungsergänzungsmittel unterstützend helfen soll. Wir verwenden dann die passenden Modelle um die Wirkung in vitro und in vivo nachzuweisen.“

Spezialisiert hat sich die VivaCell Biotechnology GmbH auf die Analyse von Pflanzenextrakten und Naturprodukten. So ist Kaffee nach einer Studie des Unternehmens darmschonend. Er schützt den Darm, in dem er entzündungshemmend wirkt. Geprüft wird auch, ob eine Kombination von Stoffen besser wirkt als die Einzelstoffe. Ein Beispiel dafür ist der Wirkstoff Aspirin. VivaCell konnte nachweisen, dass dieser zusammen mit Vitamin C besser wirkt.

Individuelle Testsysteme



Bernd Fiebich ist Geschäftsführer der VivaCell Biotechnology GmbH.
© VivaCell

Das 1999 als Spin-off des Universitätsklinikums Freiburg gegründete Unternehmen forscht im Auftrag von Herstellern von Lebensmitteln und Nahrungsergänzungsmitteln, aber auch für die Produzenten von Phytopharmaka sowie klassischen Arzneimitteln. Die Testsysteme werden immer an die speziellen Anforderungen des Kunden angepasst. Teil der In-vitro-Modellsysteme sind verschiedene Zellkulturen von zum Beispiel menschlichen Immunzellen oder Tumorzellen. Im Bereich der In-vivo-Modelle arbeitet das Denzlinger Unternehmen mit der spanischen Schwesterfirma VivaCell Biotechnology España zusammen. „VivaCell España hat sich auf die Tiermodelle spezialisiert, während wir uns mehr mit den Zellkulturen beschäftigen“, erklärt Bernd Fiebich.

Entzündungshemmende Wirkung von Amarant



Analysearbeit mittels Gelelektrophorese
© VivaCell

Insbesondere die Analyse der Pflanzenextrakte stellt hohe Anforderungen an die Forscher. So sind bei einigen der Extrakte die Konzentrationen der Inhaltsstoffe nicht konstant oder die genaue Beschaffenheit der Wirkstoffe unbekannt. Die VivaCell Biotechnology GmbH bietet daher auch Analysen des Genexpressionslevels an. Im Netzwerk Bioaktive Pflanzliche Lebensmittel war das Unternehmen von Anfang an dabei. „Wir sind sozusagen Gründungsmitglied“, berichtet Fiebich. Für die Leitpflanze des Netzwerks, Amaranth, erarbeitet die VivaCell einen Bioaktivitätsnachweis. „Besonders die entzündungshemmende Wirkung interessiert uns.“

In Zukunft plant das Unternehmen neue Modelle im Bereich Kosmetik und Haarwachstum zu entwickeln. Bereits jetzt hat VivaCell humane Keratinozyten und Fibroblasten sowie eine Rekonstruktion der menschlichen Epidermis im Programm, sodass zum Beispiel getestet werden kann, welchen Einfluss Sonnenlicht auf die Substanz hat, wenn diese auf die Haut aufgetragen wird. Weiterhin entwickelte VivaCell Modelle, um zu testen, ob eine Substanz das Haarwachstum fördern kann.

06.08.2012

ap

BIOPRO

© BIOPRO Baden-Württemberg GmbH

Der Fachbeitrag ist Teil folgender Dossiers



Biotechnologie als Werkzeug für die Lebensmittelproduktion



Bioaktive pflanzliche Lebensmittel: Mehr als nur Sattmacher

VIVACELL 
B i o t e c h n o l o g y
G m b H