



Medienmitteilung vom 23. Oktober 2013

Departement Life Sciences und Facility Management der ZHAW in Wädenswil

3D-Zellkulturen – vielversprechende Schlüsseltechnologie für Medikamententests

Das Kompetenzzentrum TEDD für künstliche Gewebe zur Wirkstoffprüfung und Medikamentenentwicklung an der ZHAW hat bereits zum zweiten Mal seit seiner Gründung 2011 zur Jahrestagung in Wädenswil eingeladen. Rund 100 Teilnehmende aus Forschung und Industrie tauschten sich zu aktuellen Entwicklungen und Technologien der 3D-Zellkultur aus. Höhepunkte waren die Referate von Prof. Dr. Ellen Fritsche vom Leibniz-Institut für Umweltmedizinische Forschung in Düsseldorf und von Dr. Martin Stelzle vom NMI Naturwissenschaftliches und Medizinisches Institut der Universität Tübingen in Reutlingen.

Am 22. Oktober trafen sich rund 100 Partner aus Forschung und Industrie, um die dreidimensionale (3D) Zellkultur voran zu treiben. Ziel des TEDD ist es, diese viel versprechende Schlüsseltechnologie in der routinemässigen Anwendung bei Wirkstoffentwicklung und Substanztestung zu fördern. Die Medikamententests an menschlichen 3D-Gewebemodellen ergeben aussagekräftigere Resultate als die herkömmlichen 2D-Zellkulturen oder Tierversuche. 40% der Medikamente, die in Tierstudien erfolgreich waren, scheiden in der klinischen Studie am Menschen wieder aus. „Es ist deshalb zu hoffen, dass der Einsatz der innovativen Gewebe- und Organmodelle die Medikamentenentwicklung begünstigt und hilft, Geld und Zeit zu sparen sowie Tierversuche zu vermindern“, sagte die TEDD-Leiterin Prof. Dr. Ursula Graf-Hausner vom ZHAW-Institut für Chemie und Biologische Chemie in Wädenswil.

An der TEDD-Tagung fesselten die internationalen Referentinnen und Referenten die Zuhörenden mit ihren aktuellen Forschungen, zum Beispiel bei der Verwendung von 3D-Nervenzellgeweben zur toxikologischen Prüfung und der Herstellung von ganzen organähnlichen 3D-Modellen sowie mittels 3D-Modellen von Leberzellgewebe für Tests zur Medikamentensicherheit. Daneben wurden aktuelle 3D-Technologien und Netzwerkprojekte in einer umfassenden Ausstellung präsentiert.

Der Anlass wurde von allen Teilnehmenden auch als Plattform geschätzt, um Ideen auszutauschen, Bedürfnisse der Anwender aus Pharma, Kosmetik und Medtech zu erfahren oder um geeignete Partner zu finden.

Das 2011 an der ZHAW in Wädenswil gegründete Kompetenzzentrum TEDD (Tissue Engineering for Drug Development and Substance Testing) für künstliche Gewebe zur Wirkstoffprüfung und Medikamentenentwicklung ist das weltweit erste Zentrum dieser Art. Sein Ziel ist die Förderung dieser neuartigen Technologien. Das TEDD dient als Drehscheibe für die Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Industriepartnern und ist auch international gut vernetzt.

Weitere Informationen. www.icbc.zhaw.ch/tedd

Medienmitteilung und Fotos: www.lsfm.zhaw.ch/medien

Bildlegende zum Gruppenbild ReferentInnen: Internationale Speaker an der TEDD-Jahrestagung, von li. nach re.: Dr. Martin Stelzle, NMI Reutlingen; Prof. Dr. Ellen Fritsche, IUF Düsseldorf; TEDD-Leiterin Prof. Dr. Ursula Graf, ZHAW Wädenswil; Dr. Claudia McGinnis, Hoffmann-La Roche, Basel; Dr. Ralf Pörtner, TU Hamburg-Harburg

Fachkontakt:



Prof. Dr. Ursula Graf-Hausner, Institut für Chemie und Biologische Chemie, Telefon: 058 934 55 18, E-Mail: ursula.graf@zhaw.ch

Medienstelle ZHAW, Wädenswil:

Cornelia Sidler, Kommunikation ZHAW-Departement Life Sciences und Facility Management, Telefon 058 934 53 66, E-Mail cornelia.sidler@zhaw.ch