

Messe

Analytica 2010

Gemeinschaftsstand Bayern Innovativ/

Cluster Biotechnologie Bayern

23.-26. März 2010, Messe München

Halle A3, Stand 261/360



Alle Informationen auch im Internet unter
www.bayern-innovativ.de/analytica2010/presse

Nano ganz groß – Neue Technologien für die biomedizinische Analytik

- **Mini-Antikörper zur Aufklärung zellulärer Prozesse**
- **Fluoreszenz-Nanopartikel für Wirkstofftestung und Umweltanalytik**
- **30 Aussteller auf dem 200m² großen bayerischen Gemeinschaftsstand**

Nürnberg/München, März 2010.

Die Nanotechnologie ist eine der Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts. Sie beschäftigt sich mit der Untersuchung und Anwendung von Strukturen im Größenbereich von einem milliardenstel Meter – das ist etwa 50.000 Mal dünner als ein menschliches Haar.

Dieses interdisziplinäre Forschungsfeld eröffnet vollkommen neue Möglichkeiten in der biomedizinischen Forschung und der Anwendung dieser Ergebnisse. Der Analytica-Gemeinschaftsstand von Bayern Innovativ und Cluster Biotechnologie präsentiert hierzu Beispiele.

Die Technologie der **ChromoTek GmbH** basiert auf speziellen, sehr kleinen Antikörpern, die in Kamelen und verwandten südamerikanischen Tierarten wie Alpakas vorkommen. Fusioniert man Fragmente dieser Antikörper, sogenannte „Nanobodies“, mit fluoreszierenden Proteinen (z. B. *Green Fluorescent Protein*, GFP), können diese „Chromobodies“ im Gegensatz zu herkömmlichen Antikörpern innerhalb lebender Zellen eingesetzt werden. Dies ermöglicht die Beobachtung der Wirkung von Stoffen auf zelluläre Prozesse in Echtzeit, wichtig beispielsweise in der Wirkstoffentwicklung.

Die Ausgründung aus dem Biozentrum der Ludwig-Maximilians-Universität München gewann bereits mehrere Wettbewerbe und wurde u. a. mit dem GO-Bio Award des BMBF ausgezeichnet.

In der **Abteilung für Organische und Makromolekulare Chemie der Ludwig Maximilians Universität München** werden Nanopartikel-Fluoreszenzfarbstoffe entwickelt, die Messungen an Phasengrenzen beispielsweise von Fett und Wasser erlauben, die mit bisherigen Methoden nicht durchführbar waren. Daraus ergeben sich potenzielle neue Einsatzgebiete in der Wirkstofftestung, z. B. bei Hormonen, aber auch in der Umweltanalytik.

Herausgeber:

Bayern Innovativ GmbH
Gewerbemuseumsplatz 2
90403 Nürnberg
www.bayern-innovativ.de

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Dr. Petra Blumenroth
Tel: + 49 911-20671-116
E-Mail: blumenroth@bayern-innovativ.de

Projektleitung
Jörg Perwitzschky
Tel: + 49 911-20671-152
E-Mail: messe@bayern-innovativ.de

Ein weiterer Aussteller aus dem Bereich der Nanotechnologie ist die **NanoTemper Technologies GmbH** mit der Methode der „Microscale Thermophoresis“ zur Untersuchung von Molekül-Interaktionen. Zudem präsentiert sich auf dem Gemeinschaftsstand der **Cluster Nanotechnologie Bayern**, der bayernweit Kernkompetenzen in der Nanotechnologie bündelt und koordiniert.

Neben den genannten Ausstellern sind auf dem Gemeinschaftsstand u. a. vertreten:

- **Entelechon GmbH**, Regensburg, als Entwicklungslabor für biotechnologische Auftragsprojekte
- **FRIZ Biochem GmbH**, Neuried, ein Anbieter von Multiplex-Analysesystemen für DNA mit direkter elektrischer Detektion
- **Hyglos GmbH**, Regensburg, mit diagnostischen und therapeutischen Lösungen für Humanpathogene und Toxine
- **LipoFIT GmbH**, Regensburg, als Spezialist in NMR-Analytik für klinische Labors sowie die Pharma- und agrochemische Forschung
- **TRION Pharma GmbH**, München, die neben trifunktionalen bispezifischen Antikörpern auch massenspektrometrische Dienstleistungen bietet
- **Wimasis GmbH**, München, mit biomedizinischen Bildanalysen als webbasierter Dienstleistung
- sowie weitere Dienstleister und Forschungsinstitute

Einige Aussteller des Gemeinschaftsstandes präsentieren ihre Technologien und Forschungsergebnisse zum Thema „Analytik in Biomedizin und Wirkstoffforschung“ außerdem auf dem **Forum Laboratory & Analytics (Halle B2, 23. März 2010, 15:30 – 16:30 Uhr)**. Neben Prof. Dr. Heinz Langhals von der Abteilung für Organische und Makromolekulare Chemie der LMU, Dr. Ulrich Rothbauer von ChromoTek und Dr. Stefan Duhr von NanoTemper mit Beiträgen aus dem Bereich der Nanotechnologie berichtet hier Lars Behrend von der **Sirion Biotech GmbH** über RNA-Interferenz-Tests für funktionelle Genanalyse.

Der Gemeinschaftsstand

Der „Gemeinschaftsstand Bayern Innovativ/Cluster Biotechnologie Bayern“ auf der Analytica 2010 mit einer Ausstellungsfläche von rund 200 m² wird vom Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie gefördert. Er wurde von der Bayern Innovativ GmbH gemeinsam mit der Bio-M Biotech Cluster Development GmbH – der Koordinierungsstelle des Cluster Biotechnologie Bayern – konzipiert und organisiert. Der Gemeinschaftsstand gibt jedem einzelnen Aussteller die Möglichkeit, seine Kompetenz individuell darzustellen. Die Aussteller bilden in ihrer Gesamtheit einen repräsentativen Querschnitt der Innovationskraft kleiner und mittlerer Unternehmen sowie Forschungsinstituten aus dem Bereich der bayerischen Biotechnologie und der Life Sciences.

Die Bayern Innovativ GmbH

Die Bayern Innovativ GmbH ist einer der größten Knotenpunkte für Innovation und Kooperation in Europa. Sie wurde 1995 vom Freistaat Bayern gemeinsam mit Wirtschaft und Wissenschaft als Gesellschaft für Innovation und Wissenstransfer in Nürnberg gegründet.

Durch den Ausbau interdisziplinärer Zusammenarbeit zwischen Unternehmen sowie dem Transfer von Ergebnissen aus wissenschaftlichen Instituten werden neue Entwicklungen angestoßen. Über zahlreiche themenspezifische Kongresse, Kooperationsforen und Gemeinschaftsstände auf Hightech-Messen baute Bayern Innovativ in zehn Technologien und Branchen international ausgerichtete Netzwerke auf, unterstützt durch einen professionellen Informations- und Wissenstransfer mit einer attraktiven Mediathek im Internet. Die zehn Netzwerke umfassen aktuell 55.000 Firmen und 500 Institute in 50 Ländern.

Das „Netzwerk Life Science“ der Bayern Innovativ GmbH hat das Ziel, die interdisziplinäre und branchenübergreifende Vernetzung in den Life Sciences mit der Anwendung neuester biowissenschaftlicher Erkenntnisse zu unterstützen und Kooperationen für die Realisierung zukünftiger Innovationen anzuregen. Das Netzwerk umfasst rund 1.000 Firmen und 300 Institute in 30 Ländern und arbeitet dabei synergetisch mit den Life Science-relevanten Clustern in Bayern wie Biotechnologie, Medizintechnik oder Ernährung zusammen.

In fünf Branchen managt die Bayern Innovativ GmbH auch die betreffenden Cluster der 2006 gestarteten Cluster-Offensive: Automotive, Energietechnik, Logistik, Medizintechnik und Neue Werkstoffe. Ziel der Cluster ist der weitere Ausbau landesweiter Netzwerke zur Generierung zusätzlicher Wertschöpfung in Bayern.

Herausgeber:

Bayern Innovativ GmbH
Gewerbemuseumsplatz 2
90403 Nürnberg
www.bayern-innovativ.de

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Dr. Petra Blumenroth
Tel: + 49 911-20671-116
E-Mail: blumenroth@bayern-innovativ.de

Projektleitung

Jörg Perwitzschky
Tel: + 49 911-20671-152
E-Mail: messe@bayern-innovativ.de