

Forschungschronik 2012: Highlights

ACIB, das weltweit sichtbare österreichische Forschungs-Kompetenzzentrum für industrielle Biotechnologie, kann mit seinen Forscherinnen und Forschern an den Standorten Graz, Wien und Innsbruck auf eine Reihe erfolgreicher Entwicklungen zurückblicken.

Das Austrian Centre of Industrial Biotechnology (acib) ist als K2-Kompetenzzentrum ein Netzwerk von derzeit acht Universitäten und 30 Projektpartnern, darunter bekannte Namen wie BASF, Sandoz, Biocrates, Ionimed, Boehringer Ingelheim RCV, Jungbunzlauer, F. Hoffmann-LaRoche oder Novartis. Eigentümer sind die Universitäten Innsbruck und Graz, die TU Graz, die Universität für Bodenkultur Wien sowie Joanneum Research.

Von der „Leber im Reagenzglas“ bis zum „Sprit aus Stroh“

„*Die Leber im Reagenzglas*“: Das weltweit erste Testsystem im präparativen Maßstab, das im Reagenzglas den Abbau von Medikamenten wie im Körper simuliert (Lead Graz)

„*Keine Chance dem Schimmelpilzgift*“: WissenschaftlerInnen des acib können in großem Maßstab Enzyme herstellen, die Schimmelpilzgifte abbauen können (Lead Wien)

„*Kren macht aktive Enzyme sichtbar*“: Das acib forscht an der Herstellung von Transaminasen und kann deren Aktivität mit einem neuen Testverfahren schnell erfassen. Der Test beruht auf einer Farbreaktion, die von einem Enzym des Krens (Meerrettich) katalysiert wird. (Lead Graz)

„*Verräterische Atemluft*“: Entwicklung eines Sensors zur „Atemluftmessung“ bei Mikroorganismen in der industriellen Produktion. (Lead Innsbruck)

„*Viren im Dienste der Gesundheit*“: Mit dem Enzym N^{PRO} aus dem Schweinepestvirus lassen sich hochwertigere Medikamente günstiger herstellen. Die Erforschung des Enzyms eröffnet neue Zugänge beim Bekämpfen der Schweinepest. (Lead Innsbruck)

„*Zellfabrik Hamsterzellen*“: Beschleunigte Zelllinienentwicklung von chinesischen Hamsterzellen, mit denen sich hochwertige Medikamente (z.B. Antikörper, Interferone für die Krebstherapie) herstellen lassen (Lead Wien)

„*Moderner Biosprit ohne Lebensmitteleinsatz*“: Das acib entwickelt Methoden, bei denen landwirtschaftliche Abfälle und Stroh die Basis für neue Biotreibstoffe sind (Lead Wien, Graz)

„*Herbstlicher Preisregen für acib-ForscherInnen*“: Drei hochwertige Auszeichnungen belegen die Qualität und die Vielfalt der Forschungsprojekte im acib (Graz, Wien, Innsbruck)

„*Europäischer Leuchtturm in „Grüner Chemie*““: acib holt als wissenschaftlicher Leadpartner eines 20-Millionen-EU-Projektes 1,8 Mio. an Projektgeldern nach Österreich. Projektpartner sind u.a. sechs der größten Pharmakonzerne weltweit. (Österreich, Europa)

<http://www.acib.at>