

MARKTSTUDIE

Robotik in der Biologie

Liquidhandler stellen bereits heute ein großes, dynamisches und schnell wachsendes Segment im Markt für Laborautomatisierung dar. Nach einer neuen Analyse von Frost & Sullivan soll sich der Umsatz im globalen Markt bis 2009 mehr als verdoppeln.

FROST & SULLIVAN 696 ■

SPEZIAL MOLEKULARE MEDIZIN

Infektionskrankheiten

In einem europäischen Meeting stellte Bayer Diagnostics neue Assays aus dem Bereich Immunologie vor.

W. DEPNER 699 ■

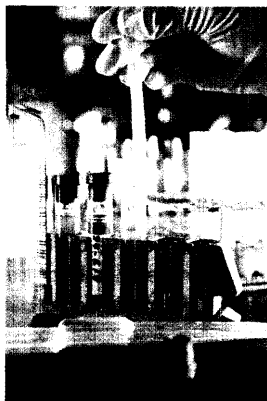
Zervixkarzinom

Neue Therapieoptionen für einen der häufigsten bösartigen Tumore werden aufgezeigt.

A. WELLMANN, UNIVERSITÄT BONN 700 ■

Produktfokus Kits & Diagnostika

701 ■



BIOMEDIZIN

Der Spinalen Muskelatrophie auf der Spur

Eine der dringlichsten Aufgaben auf dem Weg zu Therapieansätzen für die Spinale Muskelatrophie ist, Funktion und Wirkungsweise des SMN-Proteins zu klären.

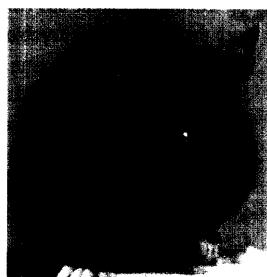
C. EGGERT, U. FISCHER, UNIVERSITÄT WÜRZBURG 704 ■

NEUROBIOLOGIE

Proteindefekt macht Mäuse blind

Fehlfunktionen an den Photorezeptor-Synapsen der Netzhaut können zu einer Beeinträchtigung der Sehfähigkeit bis hin zur völligen Erblindung führen. Bei Untersuchungen von genetisch veränderten Mäusen wurde nun ein Protein gefunden, das für die Funktion der Photorezeptor-Synapsen essentiell ist.

J.H. BRANDSTÄTTER, MPI FÜR HIRNFORSCHUNG, FRANKFURT AM MAIN 707 ■



ONKOLOGIE

Das Nervensystem beeinflusst Tumorzellmigration

Implikationen für Invasion und Metastasierung Psychosozialer Stress gilt auch bei Krebserkrankungen neben Tabakkonsum und Fehlernährung als einer der wichtigsten Risikofaktoren. Neurotransmitter sind eine wichtige Gruppe von Signalsubstanzen mit regulatorischem Einfluss auf die Tumorzellmigration.

F. ENTSCHLADEN, UNIVERSITÄT WITTEN/HERDECKE 710 ■



IMMUNOLOGIE

Die Alleinherrscher des Immunsystems

Hinter der Dendritischen Zelle verbirgt sich ein enormes therapeutisches Potential, um Volkskrankheiten wie Allergien, Autoimmunerkrankungen und Krebs zu behandeln, aber auch konventionelle Impfungen effektiver und verträglicher zu gestalten.

C. BEERMANN, NUMICO RESEARCH GERMANY 712 ■



BIOPHARMAZIE

Nanopartikel aus Gelatine und Humanem Serum Albumin

Proteine wie humanes Serum Albumin (HSA) und Gelatine sind viel versprechende Ausgangssubstanzen zur Herstellung von Nanopartikeln. Am Beispiel von murinen dendritischen Zellen lässt sich jedoch zeigen, dass ihre Zellaufnahme z.T. deutliche Unterschiede aufweist.

C. COESTER, UNIVERSITÄT MÜNCHEN 714 ■

CHIPTECHNOLOGIE

Zellmikroarrays heute

Kombiniert man die technologischen Möglichkeiten von DNA- und Protein-Arrays mit Zellkulturmethoden, so können Zellmikroarrays eine leistungsfähige Technik zur Analyse von Genfunktionen oder zellulären Ereignissen werden.

J.M. SCHWENK ET AL., UNIVERSITÄT TÜBINGEN 717 ■



PROTEOMICS

ProteinScape

Die bioinformatische Plattform für komplexe Proteomstudien

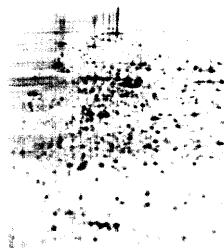
H. THIELE, J. VAGTS, J. GLANDORF, BRUKER DALTONIK 720 ■

MIKROBIOLOGIE

Physiologische Flexibilität durch regulierten Proteinabbau

Neuere Forschung hat gezeigt, dass Regulation durch Proteinabbau eine Schlüsselrolle in der Kontrolle von Stressantworten, im Zellzyklus und bei der Differenzierung von Bakterien spielt.

D. WEICHART, R. HENGGE, UNIVERSITÄT BERLIN 722 ■



TAXONOMIE

DNA-Taxonomie statt Borstenzählen oder Blütenzupfen?

Taxonomie als biologische Fachrichtung wird gerne als „klassisch“ oder gar als „veraltert“ bezeichnet, kann und muss aber heutzutage mehr leisten als jemals zuvor. Der Beitrag zeigt auf, inwiefern molekulare Methoden Ziele und Probleme der Taxonomie positiv beeinflussen.

G. HASZPRUNAR, M.A. MILLER, ZOOLOGISCHE STAATSSAMMLUNG MÜNCHEN 724 ■

Vorschau BIOforum 12/2003

- Biobusiness
- Wirkstoff-Forschung
- Mikroskopie ■ Zellbiologie ■ Jahresrückblick 2003

PinkLink

www.applichem.de