

Wanze als Vorbild für neuen Hemmstoff

Für die Raubwanze *Triatoma infestans* ist es überlebenswichtig, dass das Blut nicht gerinnt, während sie es ihrem Wirt abzapft. Das erreicht sie mithilfe eines Proteins im Mitteldarm. Forscher haben sich diese Technik zu eigen gemacht und aus dem Protein einen Hemmstoff entwickelt, der künftig vor Schlaganfall und Herzinfarkt schützen soll.

Wissenschaftler um Prof. Bernhard Nieswandt vom Rudolf-Virchow-Zentrum/DFG-Forschungszentrum der Universität Würzburg haben den Stoff auf seine Wirksamkeit überprüft und können bestätigen: Das Mittel wirkt hervorragend, ohne dabei die wichtige Blutstillung zu beeinträchtigen. Ein Medikament, nach dem die Wissenschaft bereits seit Jahren sucht, weil alle bisher zu Verfügung stehenden Medikamente wie beispielsweise Aspirin oder Marcumar zwar das Blut verdünnen und so das Verstopfen der Blutgefäße manchmal verhindern können, aber auch ein erhöhtes Blutungsrisiko als Nebenwirkung haben.

www.virchow.uni-wuerzburg.de



Beschleunigtes Rastersonden-Mikroskop

Rastersonden-Mikroskope werden seit mehr als 20 Jahren in Forschung und Industrie eingesetzt. Durch ihre enorme Auflösung haben sie viele Entwicklungen in der Nanotechnologie erst möglich gemacht.

Ein Nachteil dieser Mikroskope ist jedoch, dass sie nur recht langsam Bilder erzeugen. Sie können daher Objekte oder auch biologische Prozesse, die sich unter dem Mikroskop minimal verändern, nicht abbilden.

Physiker um Prof. Uwe Hartmann an der Universität des Saarlandes haben eine Technologie entwickelt, mit der Rastersonden-Mikroskope um das Tausendfache beschleunigt werden können. Gemeinsam mit mehreren Partnern bauen die Wissenschaftler derzeit einen Prototyp des neuen Rasterkraftmikroskops, für das auch eine Patentanwendung vorgesehen ist. Bis Ende des Jahres soll das Gerät, das mit Standardmaterialien hergestellt werden kann, funktionsfähig sein.

www.uni-saarland.de

Revolution in der medizinischen Diagnostik

Ein winziger Sensor, zu dem ferngesteuerte magnetisierte Nanoteilchen Biomoleküle schleppen, könnte schon bald die medizinische Diagnostik und die Biotechnologie revolutionieren. Das Institut für Physik am Fachbereich Naturwissenschaften der Universität Kassel will noch dieses Jahr einen Prototyp bauen. Die Methode, mithilfe der Nanotechnologie Biomoleküle über magnetische Transporter zu einem Sensor zu transportieren, haben sich die Forscher bereits patentieren lassen. Neben einem Einsatz in der Diagnostik kann sich Prof. Ehresmann, Arbeitsgruppenleiter am Institut für Physik und Mitglied des Kasseler Nanowissenschaftenzentrums CINSaT, auch die Verwendung des neuartigen Partikeltransportkonzepts in der chemischen Industrie vorstellen. Es könne dort beispielsweise Kosten sparen, weil bei teuren Analysen Material gespart wird.

www.uni-kassel.de



Geschmacks-Sache.

Schützt, was schmeckt: Protadur®.

Lecker sein und bleiben: Gase der Protadur®-Serie schützen feste und flüssige Lebensmittel vor Kontamination. Protadur®-Gase kühlen und frosten, carbonisieren und hydrieren, spannen vor, schäumen auf und helfen beim Verpacken. Nach allen Regeln der Kunst. Und nach allen Regeln der EU. Ergebnis: Volle Rechtssicherheit für Sie, volle Geschmackssicherheit für Ihre Produkte.

Appetit auf mehr? – Rufen Sie an, schreiben, faxen oder mailen Sie.

Gase, Service
und Know-how

Westfalen AG · Technische Gase · 48136 Münster
Fon 02 51/6 95-0 · Fax 02 51/6 95-1 29
www.westfalen-ag.de · info@westfalen-ag.de