



Experten für Femtosekunden Laser Technologie
für Biomedizinische Anwendungen

Adresse

JenLab GmbH
Schillerstr. 1
D-07745 Jena
Germany
Telefon: (+)49 - 36 41 47 05 01
Fax: (+)49 - 36 41 47 05 43
E-Mail: info@jenlab.de
Web: www.jenlab.de

Kontaktperson

Herr Jens W. MUELLER
Director Sales
Telefon: (+)49 - 36 41 47 05 01
Fax: (+)49 - 36 41 47 05 43
E-Mail: mueller@jenlab.de

Die 1999 gegründete Spin-off Unternehmen JenLab GmbH ist spezialisiert auf die Entwicklung von Bioinstrumenten und Medizintechnik unter Anwendung von Femtosekunden-Lasertechnik.

Die Produktpalett reicht von Anwendungen der Nanotechnologie über die Biotechnologie und Zellbiologie bis hin zur Pharmakologie und Medizin.

Das Hauptprodukt stellt der weltweit erste klinische Multiphotonen-Tomograph **DermaInspect**[®] dar.

Haupt Einsatzgebiete dieses neuartigen nicht-invasiven Laser-Diagnosesystems sind die Melanomforschung, der Nachweis von kosmetischen und pharmazeutischen Produkten in der Haut sowie Untersuchungen zur Hautalterung. Entsprechende Geräte verwendet z.B. die australische Forschungsgruppe um Ian Frazer, den Entdecker des ersten Impfstoffs gegen Krebs.

Weitere innovative Produkte sind die spezielle Laser-scanning-Mikroskope **FemtOcut**[®], **femtogene**[®] und **TauMap**[®]. Diese Systeme kommen z.B. in den Bereichen Mikro- und Nanochirurgie sowie der Materialforschung zum Einsatz.

Das **femtogene**[®] ist ein neuartiges Werkzeug zur Zellmanipulation. Zukunftsweisende Anwendungen sind hierbei das Einschleusen von Makromolekülen in biologische Zellen und deren selektiven Knock outs. Damit eröffnet sich ein neues Anwendungsfeld der Gentechnik und Stammzellforschung.

Die derzeitigen Forschungsarbeiten konzentrieren sich auf den Aufbau eines Multiphotonen-Endoskops mittels Grinoptik und mikrostrukturierten Lichtleitern und die Laser-Nanostrukturierung von Metall-Nanopartikeln und Halbleitern.