



F.O.M.
Forschungsvereinigung Feinmechanik,
Optik und Medizintechnik e. V.

DECHEMA
Gesellschaft für Chemische Technik
und Biotechnologie e.V.

IGF-Projekt 20134 N:

CellPulse

Zellmanipulation im Hochdurchsatz mittels gepulster Laser

Heutige Techniken zur Manipulation einzelner Zellen in komplexen Zellpopulationen sind oft apparativ aufwändig und durch mangelnde Zellselektivität und/oder hohe Belastung der Zellen geprägt. Eine präzise photonische Zellmanipulation bietet für biomedizinische Applikationen vielfältiges Einsatzpotenzial. Projektziel ist die Hochdurchsatz-Manipulation von Zielzellen in fluidischen Lösungen im Durchfluss mittels einzelner Laserpulse. Dazu wird die Detektion markierter Zellen mit der Zell-Perforation oder -Elimination synchronisiert und die Effektivität durch Anpassung von Bestrahlungsparametern optimiert.

01/11/2019

Forschungseinrichtung

- Institut für Lasertechnologien in der Medizin und Meßtechnik an der Universität Ulm

Projektbegl. Ausschuss

- Coherent LaserSyst. GmbH & Co. KG
- FISBA AG ^{KMU}
- GenID GmbH ^{KMU}
- Hellma GmbH & Co. KG ^{KMU}
- InSCREENeX GmbH ^{KMU}
- Labor Dr. Merk & Kollegen ^{KMU}
- MicroMol GmbH ^{KMU}
- PANTEC Deutschland GmbH ^{KMU}
- SPECTARIS, Dt. Industrieverband
- TissUse GmbH ^{KMU}

Kontakt

Forschungsvereinigung Feinmechanik,
Optik und Medizintechnik e. V. (F.O.M.)
Werderscher Markt 15, 10117 Berlin
info@forschung-fom.de
+49 (0)30 4140 2139

Förderung

- Laufzeit: 01.04.2018 - 30.11.2020 (30 Monate)
- Förderung: BMWi-Programm „Industr. Gemeinschaftsforschung“
- Fördersumme: € 249.620



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages