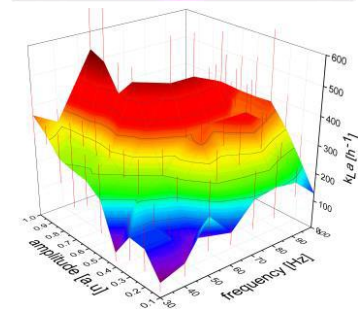


Entwicklung von Mikroreaktoren als Screening Tool für die biopharmazeutische Forschung

Projektbeschreibung

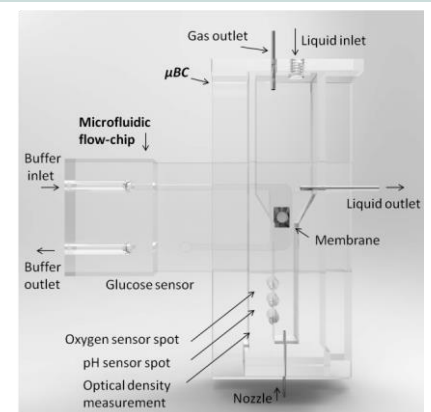
Mikroreaktoren haben sich in der Verfahrenstechnik als hilfreiches und vielversprechendes Mittel erwiesen, um Prozessparameter zu analysieren und zu optimieren, wobei man von verbessertem Wärme- und Stofftransport profitiert. Durch eine Parallelisierung kann die Entwicklung hier beschleunigt und gleichzeitig durch den Einsatz geringer Reaktionsvolumina die Kosten gesenkt werden.

Entscheidend für einen gewinnbringenden Einsatz in der Forschung ist die Verfolgung und Anpassung möglichst vieler biologischer und verfahrenstechnischer Kenngrößen. Mit einem umfassenden Verständnis der Einflussfaktoren können dann die gewonnenen Ergebnisse in den Produktionsmaßstab übertragen werden.



Aufgabenstellung

- Durchführung von Kultivierungen verschiedener Zelltypen (Bakterien, Zellkultur)
- Untersuchung von Wachstumsverhalten und Optimierung von Prozessbedingungen
- Reproduzierbare Sensor-Integration
- Scale-Down in Mikroreaktor und Systemvergleich



Arbeitsgruppe

Institut für Bioverfahrenstechnik
Arbeitsgruppe Mikrobioreaktoren
BRICS, 3. OG
Rebenring 56

Kontakt

Lasse Frey
Zentrum für Pharmaverfahrenstechnik, Franz-Liszt-Str. 35a,
Raum 155
l.frey@tu-braunschweig.de
Tel.: 0531 391-65563