

PRESSEMITTEILUNG

25.01.2021 1|2 Seiten

i3 Membrane erhält 7-stelligen Betrag zur Entwicklung und Markteinführung neuer Trenntechnik für Biomoleküle

Vier Investoren finanzieren das weitere Wachstum der i3 Membrane GmbH. Der High-Tech Gründerfonds (HTGF) aus Bonn und drei Privatinvestoren investieren insgesamt einen 7-stelligen Betrag in die weitere Entwicklung und Markteinführung neuer Trenntechniken für Biomoleküle. Der Aufbau einer Eigenfertigung in Radeberg bei Dresden für Membranfilter ist Kernstück dieser Finanzierungsrunde. Die neue Trenntechnologie soll zur Marktreife gebracht werden. Sie basiert auf der Nutzung von elektrischen Feldern zur Trennung und Wiedergewinnung von Biomolekülen wie beispielsweise Proteinen und Antikörpern. Seit 2016 wurde diese Technologie entwickelt und ist weltweit bisher über 7 Patente abgesichert. Biotechnologische Trennprozesse werden schonender, effizienter und einfacher.

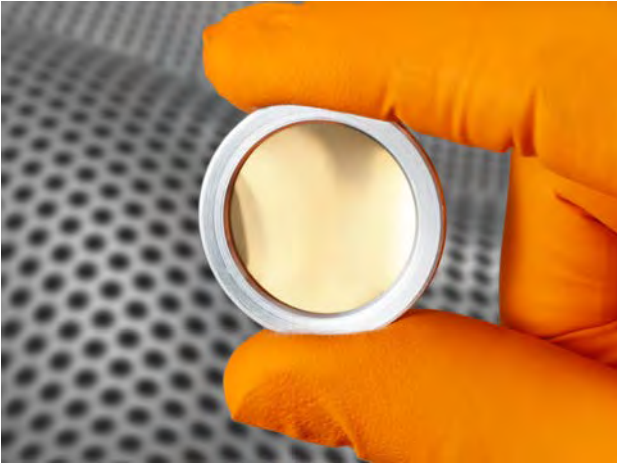
„Biotechnologische Prozesse und die dazugehörigen Trenntechnologien werden in Zukunft eine zentrale Rolle nicht nur bei der Impfstoffherstellung sondern auch bei der Entwicklung intelligenter Krebsmedizin spielen“, erläutert Stephan Brinke-Seiferth, Geschäftsführer der i3 Membrane GmbH.

Die neu entwickelte Trenntechnologie basiert auf der Nutzung elektrischer Felder zur Anhaftung oder Abstoßung von geladenen Biomolekülen. Sogenannte Chromatographische (intrinsisch geladene) Membranen sind seit ca. 15 Jahren auf dem Markt und werden zunehmend in biotechnologischen Trennprozessen eingesetzt. Der Vorteil dieser Polymermembranen liegt in der Effizienz, die ca. 10-mal höher ist als die von herkömmlichen chromatographischen Trennprozessen. Der Nachteil ist, dass Biomoleküle, die adsorbiert werden, nur dann wiedergewonnen werden können, wenn man hohe Salzkonzentrationen einsetzt oder den pH-Wert verschiebt. Dieser Nachteil wird durch die neue Technologie der i3 beseitigt. Mittels ultradünner Goldschichten, die direkt auf der Membranoberfläche aufgebracht werden, können elektrische Felder durch Anlegen elektrischer Spannung erzeugt werden. Adsorbierte Biomoleküle können so einfach durch Einschalten einer Spannung wiedergewonnen werden.

Der Markt für Chromatographische Membranen weist derzeit weltweit ein Jahresumsatz von ca. 300 Mio. US-Dollar auf und wächst sehr stark mit etwa zwanzig Prozent pro Jahr. Der Einsatz dieser Membrantechnologie wird die Entwicklung der Biotechnologie beschleunigen.

„Uns hat die intelligente, aber trotz dessen einfache Innovation und die neuen Eigenschaften der Filtermembranen überzeugt. Wir freuen uns sehr, das erfahrene Team beim Wachstum des Unternehmens weiterhin zu unterstützen“, kommentiert Marco Winzer, Investmentmanager beim High-Tech Gründerfonds.

Die i3 Membrane GmbH wurde im April 2013 gegründet und hat sich als Trenntechnikspezialist im Bereich Medizin- und Labortechnik nachhaltig etabliert. Die i3 beschäftigt derzeit 24 Mitarbeiter und hat Standorte in Hamburg und Radeberg bei Dresden.



Goldbeschichteter Kernporenfilter i3 TrackPor R

Ansprechpartner für weiterführende Informationen:

i3 Membrane GmbH

Stephan Brinke-Seiferth

Tel.: 040 257674810

E-Mail: s.brinkeseiferth@i3membrane.de

www.i3membrane.de

High-Tech Gruenderfonds Management GmbH

Marco Winzer

Tel.: +49 228 823001-00

E-Mail: m.winzer@htgf.de

www.high-tech-gruenderfonds.de