Puredyne und Humabiologics vereinbaren strategische Partnerschaft

Im Fokus: Verbesserung des Druckprozesses mit Biomaterialien

Von der strategischen Partnerschaft zwischen Puredyne und Humabiologics profitieren Forschende beim Drucken von Kollagen und Gelatine. Die Zusammenarbeit der beiden Unternehmen bietet Wissenschaftlern eine Lösung, die die Druckpräzision des Puredyne kit b und die klinische Relevanz der Biomaterialien von Humabiologics vereint.

Humabiologics ist ein schnell wachsendes amerikanisches Unternehmen für regenerative Medizin mit Sitz in Phoenix, Arizona, das sich auf die Bereitstellung menschlichen Kollagens, Gelatine und extrazellulären Matrizen aus gespendetem menschlichem Gewebe spezialisiert hat, und bieten eine Reihe von Produkten an. Dazu zählt HumaDerm, bei welchem es sich um ein sogenanntes Human Skin Collagen Type 1 handelt, was in Struktur und Aufbau zu mehr als 95 % mit menschlicher Haut vergleichbar ist, und Huma OsteoGelMA. Dieses Produkt ist vergleichbar mit menschlicher Knochengelatine und kommt deshalb beim Aufbau menschlicher Gewebestrukturen zum Einsatz. Die Produkte werden im Rahmen eines ISO 13845-Qualitätssystems und unter Einhaltung der GMP-Standards hergestellt, um Forschern qualitativ hochwertige und klinisch relevante Lösungen zur Unterstützung der Entwicklung translationaler regenerativer Therapien und der Arzneimittelforschung zu bieten.

Dank des gespendeten Gewebes kann Humabiologics den wissenschaftlichen Fortschritt im Bereich der Biomaterialien und des 3D-Drucks beschleunigen, um lebensrettende Therapien zu entwickeln und medizinische Behandlungen zu optimieren. Die Möglichkeit auf qualitativ hochwertige und stabile Biomaterialien aus menschlichem Gewebe zuzugreifen, lässt das Unternehmen hoffen, die Innovationen der translationalen Medizin voranzutreiben.

Die Vorteile aus der Kooperation beider Unternehmen und der Einsatz des Puredyne kit b sind unmittelbar spürbar: Humabiologics ist jetzt in der Lage, menschliches Kollagen und Gelatine noch präziser und damit kosteneffizienter zu drucken.

"Der Druckkopf von Puredyne verfügt über präzise und beeindruckende Druckfähigkeiten, die verschiedene Biotintenformeln mit hoher Wiedergabetreue unterstützen. Der Plug-and-Play-Druckkopf löst eine Reihe von Problemen, die bei anderen Drucktechnologien im Zusammenhang mit der gewählten Biotinte auftreten, wie z. B. Verstopfung, Viskositäts- und Konzentrationsbeschränkungen, geringe Zellviabilität und andere Probleme. Wir sind gespannt, welche weiteren Chancen dieser Technologie sich für Forschende auf der ganzen Welt eröffnen", sagt Madeline Damasco, Scientific Liaison bei Humabiologics.

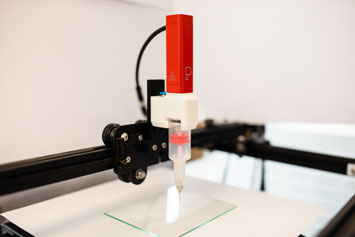
Das Drucken von Biomaterialien mit hoher Auflösung zur Entwicklung komplexer Gewebemodelle ist nach wie vor eine Herausforderung und ein arbeitsintensiver Prozess. Der Druckkopf von Puredyne löst diese Herausforderung durch die in der Kartusche verwendeten Exzenterschneckentechnologie, die nicht nur die unterschiedlichen Viskositätsprobleme überwindet, sondern auch durch die totraumoptimierte Konstruktion der Kartusche eine Verschwendung der Biotinte reduziert.

"Unsere Partnerschaft mit Humabiologics wird den Bioprinting-Sektor als Ganzes voranbringen. Mit den kombinierten Vorteilen des Puredyne-Portfolios und den überlegenen Biomaterialien von Humabiologics werden Unternehmen und Universitäten reproduzierbare Forschungsergebnisse und eine höhere Lebensfähigkeit der Zellen erzielen", so Annaliese Vojnich, Business Development Manager bei ViscoTec America.

Besonders positiv für die Anwender: Das Puredyne kit b lässt sich besonders einfach bedienen. Während vergleichbare Technologien aufwendige Prozesssteuerung benötigen, zeichnet sich das Puredyne kit b durch einen intuitiven, linearen Zusammenhang zwischen Drehgeschwindigkeit der Schnecke und ausgetragener Materialmenge aus.

3.863 Zeichen inkl. Leerzeichen. Abdruck honorarfrei. Beleg erbeten.

Bildmaterial:



Puredyne Beispielanwendung

**Simply progressive. Simply usable. Simply pure.**

Puredyne steht für Druckköpfe, die die bewährte ViscoTec Dosiertechnologie mit Single-Use Kartuschen kombinieren. Dank Endloskolben-Prinzip ermöglicht Puredyne volumetrisches Dosieren – unabhängig von Viskositäten und besonders schonend. Die neue Marke entstand im Jahr 2021. Das Einsatzgebiet der Druckköpfe umfasst den Bereich Bioprinting bzw. regenerative Medizin, eine Ausweitung auf weitere Branchen ist geplant.

Als einfachste, sauberste und schnellste Lösung für präzises Dosieren von viskosen Medien in herausfordernden Bioprinting Dosieranwendungen überzeugen die Bioprinting Druckköpfe – innovativ und wirtschaftlich. Das Team um die Marke pflegt einen engen Kontakt zum Markt, um zum einen die Anforderungen der Applikation optimal zu bedienen und zum anderen auch frühzeitig neue Markttrends zu erkennen und darauf zu reagieren. Nachhaltiges Handeln ist in den Markenwerten eng verankert.

Puredyne ist eine Marke von ViscoTec Pumpen- u. Dosiertechnik GmbH. ViscoTec beschäftigt sich vorwiegend mit Anlagen, die zur Förderung, Dosierung, Auftragung, Abfüllung und der Entnahme von mittelviskosen bis hochviskosen Medien benötigt werden. Der Hauptsitz des technologischen Marktführers ist in Töging (Oberbayern, Kreis Altötting). Darüber hinaus verfügt ViscoTec über Niederlassungen in den USA, in China, Singapur, Indien, Frankreich und Hongkong und beschäftigt weltweit rund 330 Mitarbeiter:innen.

Pressekontakt Puredyne:

**Felix Gruber, Business Development Single Use**

ViscoTec Pumpen- u. Dosiertechnik GmbH

Amperstraße 13, D-84513 Töging a. Inn

Telefon +49 8631 9274-235

E-Mail: felix.gruber@viscotec.de · www.puredyne.com

**Lisa Kiesenbauer, Marketing**

ViscoTec Pumpen- u. Dosiertechnik GmbH

Amperstraße 13, D-84513 Töging a. Inn

Telefon +49 8631 9274-0

E-Mail: lisa.kiesenbauer@viscotec.de · www.viscotec.de

Pressekontakt Humabiologics:

**Madeline Damasco, Scientific Liaison**

275 N Gateway Dr., Phoenix, AZ, 85034

Telefon +01 (602) 786 - 6289

E-Mail: mdamasco@humabiologics.com · www.humabiologics.com