

Unternehmen der TECHNOPARK®-Allianz: 1CryoBio AG, TECHNOPARK® Luzern

## Portionsgerecht aus dem Tiefkühler



«FlexiQuot», die neue Generation von Ampullen. © 1CryoBio AG

(mew) Kennen Sie das? Sie haben Hunger und wollen ein Stück Lasagne auftauen? Die ganze Portion ist Ihnen aber zu viel und Wiedereinfrieren keine Option, da ein Qualitätsverlust damit verbunden ist. Denselben Dilemma sehen sich Labors gegenüber, die Stoffe untersuchen und nicht die ganze Probe auftauen wollen. 1CryoBio, ein Start-up aus dem Technopark Luzern, setzt genau hier an und sucht nach Lösungen, dieses Problem einfach, effizient und kostengünstig aus der Welt zu schaffen.

Ampullen aus Glas oder Kunststoffen werden im medizinischen Bereich zur sterilen Aufbewahrung von flüssigen und pulverförmigen Proben verwendet. Meist enthalten die Behältnisse die Menge für mehrere Untersuchungen, d.h. der gesamte Inhalt ist für mehrere Anwendungen oder eine Untersuchung vorgesehen. Mehrmalige Nutzung einer Verpackungseinheit, z.B. durch Auftauen und Wiedereinfrieren, hat zur Folge, dass Qualität und Stabilität abnehmen und die Verunreinigungen stattfinden können. 1CryoBio hat deshalb eine neue Generation von Ampullen entwickelt, von denen man im gefrorenen Zustand Portionen (Aliquot) abrechnen kann. Reihenuntersuchungen oder erneute Analysen werden auf diese Weise in der Handhabung einfacher und sicherer. «Unsere Technologie bietet den Vorteil, dass man eine einzelne Probe einer Flüssigkeit, wie beispielsweise Blut, verwenden kann, ohne dass man die ganze Ampulle auf-

tauen muss», erklärt Bruno Ehrler, CEO des Unternehmens aus dem Technopark Luzern. «Dabei stellen wir sicher, dass die Qualität der Probe immer gleich bleibt.» Das neue Produkt gewährleistet nicht nur die Qualität der Probe, sondern spart auch Kosten und Zeit.

### Neuer Industriestandard im Ampullenmarkt


Diese Vorteile eröffnen ein grosses Marktpotenzial. Dementsprechend ehrgeizig sind die Ambitionen des 2014 gegründeten Start-ups mit seinen heute acht Mitarbeitern: «Wir wollen mit der Entwicklung «FlexiQuot» einen neuen Industriestandard für Ampullen setzen», setzt Ehrler die Messlatte hoch an.

Die Gründung von 1CryoBio geht auf eine Initiative aus dem Umfeld von Xoventure, einem Spin-off des Unispitals Kopenhagen, zurück. Ursprünglich war geplant, das Unternehmen in Dänemark anzusiedeln. Hervorragende Standortkonditionen in den Bereichen Pharma, Medizin- und Kunststofftechnik liessen die Entscheidung aber schliesslich auf die Schweiz, genauer den Technopark Luzern, fallen. Unter anderem auch wegen des grossen Einsparpotenzials im Hinblick auf ein Grosslabor. Mit der operationellen Umsetzung des Start-up-Projekts wurde Bruno Ehrler als CEO beauftragt. Ein wichtiger Meilenstein zur Serienfertigung der neuartigen Ampullen erfolgte im September: Die erste Fertigungsreihe lief vom Band. Das Produkt «FlexiQuot» wird seitdem

im Set mit einer Brechzange und Halterung ausgeliefert, das es dem Anwender ermöglicht, den Inhalt sauber zu trennen. Der Startschuss zu einer neuen Ampullen-Generation ist also gefallen und man darf gespannt sein, wie sich das Unternehmen auf dem Markt positionieren wird.

### Technologie mit Alleinstellungsmerkmal

Trotz eines umkämpften Ampullen-Markts gibt es noch keine ähnliche Technologie. Denn obwohl das Produkt auf den ersten Blick verblüffend einfach aussieht, steckt mehrjährige internationale Forschungs- und Entwicklungsarbeit mit zwei Patentfamilien dahinter. Und ein hochqualifiziertes und engagiertes Team, das vom Technopark Luzern unterstützt und begleitet wird.

1CryoBio kann guten Mutes in die Zukunft blicken, denn die Anwendungsmöglichkeiten von «FlexiQuot» sind breit. Zurzeit wird z.B. die Lagerung von biologischem Material in Biobanken und die Durchführung von klinischen Studien geprüft. Das Life-Science-Unternehmen will sich auch in diesen Segmenten Marktanteile sichern und Arbeitsplätze in der Zentralschweiz schaffen. 

Weitere Informationen:  
Bruno Ehrler  
CEO 1CryoBio AG  
TECHNOPARK® Luzern  
bruno.ehrler@1cryobio.com