

Marktanalyse zeigt Zukunftspotenzial von BONEBANK

Was sind die Bedürfnisse und Anforderungen der öffentlichen und industriellen Stammzellenforschung? Welche Rahmenbedingungen gelten für Biobanking, die Gewinnung von Stammzellen und deren Anwendungsmöglichkeiten? Diesen Fragen sind wir von Life Science Nord Management GmbH in der „Needs and Requirement Analysis“ nachgegangen, die Aufschluss über Forschung und Entwicklung sowie den klinischen und industriellen Anwendungsfeldern im Bereich der Knochenstammzellen gibt. Auch Unternehmen, die bereits mit Stammzellprodukten am Markt sind, wurden in die Analyse einbezogen. Hier haben wir zwischen zwei Arten von Firmen unterschieden: denjenigen, die Zelllinien und Primärzellprodukte für die Grundlagenforschung vertreiben und denjenigen, die Produkte für zelltherapeutische Zwecke herstellen. Als Zwischenfazit dieser Analyse können wir festhalten:

- Der Weg der Stammzellen aus dem Labor bis zur therapeutischen Anwendung ist komplex und sehr kostenintensiv.
- Zum Einsatz am Patienten ist eine umfassende Charakterisierung des Zellproduktes notwendig.
- Es muss eine hohe Qualität des Zellprodukts unter bestimmten Rahmenbedingungen wie z. B. die „Gute Herstellungspraxis“ (Good Manufacturing Practice, auch GMP) garantiert werden.

Fokus auf Verwendung im wissenschaftlichen Kontext

Viele Aspekte können derzeit noch nicht abschließend beantwortet werden. Daher werden wir die Analyse fortsetzen. Insbesondere müssen die Anforderungen an die Qualität der Zellen geklärt werden. Denn die BONEBANK-Partner isolieren erstmalig Stammzellen aus Knochenmaterial, das in Routineoperationen angefallen ist und bisher als Abfall verworfen wurde. Daher muss zunächst sichergestellt werden, dass diese Zellen den Charakteristika von mesenchymalen Stammzellen aus reinem Knochenmark entsprechen. BONEBANK fokussiert sich zunächst auf die Verwendung der Zellen im wissenschaftlichen Kontext bevor im Rahmen des Projekts Zellprodukte für Therapien (unter GMP-Bedingungen) hergestellt werden können.

Künftig auch innovative Technologien wie 3D-Druck denkbar

Die Marktanalyse zeigt weitere interessante Anwendungsmöglichkeiten für Stammzellen auf: Sie könnten künftig nicht nur als direktes Therapeutikum eingesetzt werden, sondern in Kombination mit Geweben – beispielsweise mit innovativen Technologien wie dem 3D-Druck. Diese Perspektiven sind zukunftsweisend und unterstreichen das enorme Potenzial der Stammzell-Biobank von BONEBANK.

Auf Basis dieser Erkenntnisse erarbeiten wir nun ein Geschäftsmodell. Das Konzept wird Organisationsabläufe und Verwertungsmöglichkeiten für die Biobank in der deutsch-dänischen Grenzregion darstellen.

Ansprechpartnerin: Anna Eckers, Life Science Nord Management GmbH, eckers@lifesciencenord.de