Antikörperkonjugate

Antikörperkonjugate der neuesten Generation

Programm / Ausschreibung	Life Sciences 24/26, Life Science, LIFE: Life Science Ausschreibung 2025	**Status**	abgeschlossen
Projektstart	14.02.2025	**Projektende**	13.02.2026
Zeitraum	2025 - 2026	**Projektlaufzeit**	13 Monate
Keywords	Antibody-Drug-Conjugates, Synthetic biology		

Projektbeschreibung

Das eingereichte Projekt von VALANX Biotech zielt darauf ab, die Entwicklung und Optimierung von Antibody-Drug-Conjugates (ADCs) voranzutreiben. ADCs, bestehend aus einem Antikörper, einer toxischen Payload und einer Konjugationschemie, bieten vielversprechende Ansätze in der Krebstherapie. VALANX entwickelt eine Technologie zur ortsspezifischen Konjugation, die es erlaubt, die Payload gezielt an einer gewünschten Stelle des Antikörpers zu binden. Dies ermöglicht eine größere Variabilität in der ADC-Entwicklung und eine Optimierung hinsichtlich Wirksamkeit und Sicherheit.

Das Projekt beinhaltet die Herstellung und Analyse von 25 verschiedenen ADC-Varianten eines Enhertu-Biosimilars. Dabei werden biophysikalische und biologische Eigenschaften der Varianten getestet und die besten drei in einem Rattenmodell mit Enhertu verglichen. Ziel ist es, überlegene ADC-Kandidaten zu identifizieren, die potenziell bessere therapeutische Fenster aufweisen. Die VALANX-Technologie nutzt Tetrazin-Click-Chemie, die eine deutlich schnellere Konjugationsreaktion ermöglicht und Prozesszeiten sowie Materialkosten reduziert.

Projektpartner

- VALANX Biotech GmbH