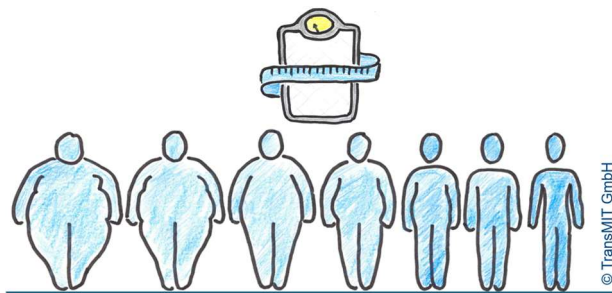


Neue Wege der Stoffwechselregulation: Nächste Generation von GLP-1-Rezeptor-Agonisten

Prädiabetes, Diabetes, metabolisches Syndrom, Adipositas

BESCHREIBUNG DER TECHNOLOGIE

GLP-1-basierte Therapien haben die Behandlung von Adipositas und Typ-2-Diabetes revolutioniert. Der Glucagon-ähnliche Peptid-1-Rezeptor (GLP-1R) ist dabei ein etabliertes Zielmolekül. Bislang basieren fast alle zugelassenen Therapien, die auf diesen Rezeptor abzielen, auf Peptiden, die jedoch neben den positiven Wirkungen wie der Verringerung des Körpergewichts und eine verbesserte Blutzuckerkontrolle leider auch starke Nebenwirkungen zeigen, wie eine kurze Wirkdauer, gastrointestinale Nebenwirkungen und ein ungünstiges Leber-Sicherheitsprofil. Wissenschaftler*innen der Universität Leipzig entwickelten neuartige kleine, nicht-peptidische Moleküle und ein neues Wirkstoffkonzept. Insbesondere zeigt eine Verbindung im menschlichen Plasma eine kontrollierte und anhaltende Umwandlung in ihren aktiven Metaboliten, was durch Massenspektrometrie und in-vitro-Assays zur GLP-1R-Aktivität bestätigt wurde. **Damit liegt ein guter Ansatz für die nächste Generation der metabolischen Therapien vor.**



ANWENDUNGSFELDER

Die Anwendungsfelder liegen in der Wirkstoffentwicklung zur Behandlung von Typ-2-Diabetes mellitus (T2DM), Prädiabetes, nichtalkoholische Steatohepatitis (NASH), Leberfibrose, Adipositas und langfristige chronische Gewichtsregulierung, chronische Nierenerkrankungen, Störungen des Zentralnervensystems, insbesondere Alzheimer-Krankheit oder Depression, Entzündungen, obstruktive Lungenerkrankungen, Substanzgebrauchsstörungen (SUD) und Schlafapnoe.

AUF EINEN BLICK ...

Anwendungsfelder

- Arzneimittel
- Medizin
- Therapie

Branche

- Pharma
- Medizin
- Diabetologie
- Neurologie

Alleinstellungsmerkmale

- Neues Wirkstoffkonzept
- Patentierte Wirkstoffe
- Erste positive Tests im GLP-1R in-vitro Modell
- Orale Applikation
- Weniger unerwünschte Nebenwirkungen
- Günstigeres Leber-Sicherheitsprofil

Entwicklungsstand

- Synthese der Wirkstoffe
- Publierte wissenschaftliche Grundlage
- Experimentelle Evidenz in Assays

Patentstatus

Die Prioritätspatentanmeldung wurde am 14.04.2026 beim Europäischen Patentamt eingereicht. Eine internationale PCT-Patentanmeldung ist bis zum 14.04.2027 möglich.

VORTEILE GEGENÜBER DEM STAND DER TECHNIK

Die neuen Wirkstoffe sind einfach und kostengünstig herstellbar, sie zeigen eine gute Wirksamkeit, können oral appliziert werden und weisen weniger Nebenwirkungen auf. Sie haben ein günstigeres Leber-Sicherheitsprofil und verursachen weniger Muskelabbau.

STAND DER PRODUKTENTWICKLUNG

Es wurden einige Wirkstoffkandidaten entwickelt, massenspektrometrisch und im GLP-1R Assay ausgewertet. Für die Weiterentwicklung von Hit zu Lead bis zum präklinischen Proof of Concept ein Plan erstellt wurde. Eine weitere Validierung durch pharmakokinetische und toxikologische in-vivo-Studien ist geplant.

MARKTPOTENTIAL

Der globale Markt für GLP-1-Agonisten erlebt derzeit einen rasanten Wandel, der durch mehrere disruptive Trends vorangetrieben wird, welche die Behandlung von Diabetes und Adipositas neu gestalten.

Der Markt für GLP-1-Agonisten wird voraussichtlich von knapp 64,5 Mrd. US-Dollar im Jahr 2025 auf rund 170 Mrd. US-Dollar im Jahr 2033 wachsen, was einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 13% entspricht.

Mit rund drei Vierteln des weltweiten Marktvolumens entfällt der mit Abstand größte Marktanteil in 2024 auf den nordamerikanischen Markt. Die hohe Akzeptanz von GLP-1-Medikamenten sowie die zunehmende Fokussierung der Pipeline auf die Entwicklung von GLP-1-Therapien für Adipositas und Diabetes sind wichtige Faktoren, die zu dem beträchtlichen Anteil dieses Marktsegments beitragen. Die Region Asien-Pazifik verzeichnete zuletzt die höchste Wachstumsrate. Dies ist auf den raschen Anstieg der Diabetes- und Adipositas-Raten sowie die starke Nachfrage nach wirksamen Behandlungen zurückzuführen.

Der nächsten Generation metabolischer Therapien wird daher ein sehr großes Marktpotential vorhergesagt.

KOOPERATIONSMÖGLICHKEITEN

Die TransMIT GmbH sucht im Auftrag der Universität Leipzig Partner aus der Pharma- oder Biotech-Branche, um diesen vielversprechenden therapeutischen Ansatz gemeinsam voranzutreiben. Gesucht werden Partner für Lizenzierung, gemeinsame Produktentwicklung, klinische Validierung oder Markteinführung in Deutschland, Europa, den USA und Asien.

EINE TECHNOLOGIE DER



UNIVERSITÄT
LEIPZIG

Kontakt

TransMIT Gesellschaft
für Technologietransfer mbH
Kerkraeder Straße 3
35394 Gießen
GERMANY
www.transmit.de

Ansprechpartner

Dr. med. vet. Thomas Widmann
Tel: +49 (0) 641 - 9 43 64-35
Fax: +49 (0) 641 9 43 64 55
E-Mail: thomas.widmann@transmit.de



SYSTEM PARTNER FÜR INNOVATION