



Die Vivoryon Therapeutics AG beginnt ein neues Forschungsprogramm für Immun-Checkpoint-Inhibitoren und arbeitet mit der Universität Kiel zusammen, um eine geeignete Entwicklungssubstanz aus ihrem QPCTL-Inhibitor-Portfolio zu identifizieren

HALLE (SAALE), 27. Juni, 2019 – Vivoryon Therapeutics AG, (Euronext Amsterdam: Derzeit noch unter dem Ticker-Symbol PBD, bald VVY, ISIN: DE0007921835) gab heute den Vertragsabschluss bezüglich einer Forschungszusammenarbeit mit dem Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Kiel, bekannt. Ziel ist die Entwicklung neuartiger Substanzen für die Krebs-Immuntherapie. Professor Thomas Valerius und sein Team werden Vivoryons umfangreiches Portfolio an niedermolekularen QPCTL-Inhibitoren und deren Eignung zur Modulation des CD47/SIRP-alpha-Checkpoints untersuchen. Diese zum Teil schon klinisch erprobten Inhibitoren stammen aus dem Alzheimer-Entwicklungsprogramm des Unternehmens, das auch der Hauptfokus der Vivoryon Therapeutics bleiben wird. Daneben bieten diese Substanzen jedoch interessante therapeutische Optionen in der Immunonkologie.

Kürzlich publizierte und interne Arbeiten haben gezeigt, dass das Glutaminyl-Peptide-Cyclotransferase-ähnliche Protein (QPCTL) ein zentrales therapeutisches Ziel ist, um das *“do not eat me”* Signal der Interaktion von CD47 (exprimiert auf Krebszellen) mit SIRP-alpha (exprimiert auf myeloischen Immunzellen) zu blockieren. Tumorthérapien, die auf diese Interaktion abzielen, sind aktuell ein Fokus in der Entwicklung für innovative Krebsmedikamente. Von der Kombination eines therapeutischen tumorgerichteten Antikörpers mit der Blockierung der CD47/SIRP-alpha-Interaktion werden deutliche therapeutische Verbesserungen erwartet. Vivoryon Therapeutics hat hierbei eine einzigartige Position, da es das größte und am weitesten fortgeschrittene Portfolio an niedermolekularen QPCTL-Inhibitoren besitzt. Diese niedermolekularen Hemmstoffe könnten Vorteile gegenüber CD47 oder SIRP-alpha-Antikörpern haben, die sich derzeit in der klinischen Entwicklung befinden.

Dr. Michael Schaeffer, CBO der Vivoryon Therapeutics sagte dazu: „Wir sind sehr froh, mit dem Universitätsklinikum Schleswig-Holstein einen Partner gefunden zu haben, der sich - wie wir - der Entwicklung von innovativen Krebstherapien verschrieben hat. Professor Valerius ist ein anerkannter Experte für den Einsatz myeloischer Effektorzellen in der Immuntherapie. Diese Zusammenarbeit erlaubt es uns, an weiteren Zielen zu arbeiten und unsere starke Patentposition voll zu nutzen. Zweifelsohne betreten wir hier eines der aufregendsten Gebiete in der derzeitigen Medikamentenentwicklung.“

Im Rahmen der Zusammenarbeit wird Vivoryon Therapeutics Forschungsarbeiten finanzieren, die das definierte Ziel haben, seine QPCTL-Inhibitoren in zell-basierten Krebsmodellen weiter zu qualifizieren. Dabei werden diese einzeln oder in Kombination mit therapeutischen Antikörpern getestet.

Prof. Dr. Thomas Valerius, Leitender Oberarzt an der Klinik für Innere Medizin II mit den Schwerpunkten Hämatologie und Onkologie des Universitäts-Klinikums Schleswig-Holstein in Kiel, ergänzt: „Unsere Partnerschaft mit Vivoryon Therapeutics passt zu unserem Ziel, die Entwicklung innovativer Therapieansätze in ihren frühen Phasen zu beschleunigen. Wir sind zuversichtlich, mit einigen der zurzeit aufregendsten Wirkstoffe für die myeloische Checkpoint-Inhibition zu arbeiten und überzeugt, dass diese Moleküle zu deutlichen Verbesserungen in der Krebs-Immuntherapie beitragen können.“

Die Entwicklungspartner bestätigen, dass mit der Zusammenarbeit kein Einfluss auf Umsatzgeschäfte des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein - insbesondere Beschaffungsvorgänge - genommen wird und diesbezüglich auch keine Erwartungen bestehen.

###

Weitere Informationen erhalten Sie von:

Vivoryon Therapeutics AG

Dr. Ulrich Dauer, CEO

Email: contact@vivoryon.com

Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Kiel

Medizinische Klinik II, Sektion für Stammzell- und Immuntherapie

Prof. Dr. med. Thomas Valerius

Email: t.valerius@med2.uni-kiel.de

MC Services AG

Anne Hennecke, Susanne Kutter

Tel: +49 (0) 211 529 252 27

Email: vivoryon@mc-services.eu

Weiterführende Informationen:

Über Vivoryon Therapeutics AG

Vivoryon Therapeutics AG, vormals Probiodrug AG (Euronext Amsterdam: Derzeit noch unter dem Ticker-Symbol PBD, bald VVY, ISIN: DE0007921835), mit Geschäftssitz in Halle (Saale), ist ein Unternehmen mit einem fortgeschrittenen Kandidaten in der klinischen Entwicklung, das sich darauf konzentriert, Patienten Zugang zu „First-in-Class“-Therapien für altersbedingte Krankheiten zu ermöglichen. Das Unternehmen verfügt über eine erfolgreiche Historie bei der Entwicklung marktreifer Medikamente, die auf post-translational modifizierende Enzyme gerichtet sind. Aktuelle

Projekte konzentrieren sich auf die beiden Isoenzyme der Glutaminylcyclase, QPCT und QPCTL. QPCT ist das entscheidende Enzym für die Erzeugung stark neurotoxischer Pyroglutamat-Subtypen von Abeta. Seine Hemmung durch Vivoryons Leitmolekül PQ912 hat eine Phase-2a-Studie (SAPHIR) erfolgreich abgeschlossen und das Unternehmen hat ein Phase-2b-Kernprogramm initiiert. QPCTL hingegen wurde als potenzielles Ziel in der Krebstherapie identifiziert. Die Blockierung der enzymatischen Funktion von QPCTL durch niedermolekulare Inhibitoren ist ein neuartiger therapeutischer Ansatz in der Krebsimmuntherapie, der auf dem Stummschalten des DC47/SIRP-alpha-Signals beruht. Vivoryon Therapeutics hat eine einzigartige und außergewöhnlich starke Patentposition in Bezug auf QPCT- und QPCTL-Inhibitoren.

www.vivoryon.com

Über PQ912

PQ912 ist ein hochspezifischer und potenter „First-in-Class“-Inhibitor des Glutaminyl-Peptide-Cyclotransferase-Proteins (QPCT), des Enzyms, das die Bildung von neurotoxischem pGlu-Abeta katalysiert. PQ912 zeigte bereits therapeutische Effekte in Alzheimer-Tiermodellen. Eine Phase-1-Studie an gesunden jungen und älteren Probanden zeigte eine gute Verträglichkeit bis zur höchsten Dosis, zudem eine dosisabhängige Exposition, die in der höchsten Dosis eine Enzymhemmung von über 90 Prozent in der Spinalflüssigkeit aufwies. Im Juni 2017 gab Vivoryon Therapeutics vielversprechende Topline-Daten der Phase-2a-SAPHIR-Studie mit PQ912 in frühen Alzheimer Patienten bekannt und präsentierte die Ergebnisse auf dem CTAD Kongress 2017. Die erhaltenen Daten belegen ganz klar die Hypothese, dass pGlu-Abeta neurotoxisch ist und unterstützen das therapeutische Konzept, das von Vivoryon Therapeutics verfolgt wird. Die Studie erbrachte wertvolle Hinweise, wie die Entwicklung von PQ912 als krankheitsmodifizierendes Medikament für Alzheimer weiter vorangebracht werden kann. Insgesamt machen die Ergebnisse das Programm für die Weiterentwicklung sehr attraktiv; Vivoryon Therapeutics hat die Vorbereitung eines Phase-2b-Programmes initiiert.

Über die Alzheimer-Erkrankung

Die Alzheimer-Erkrankung ist eine neurologisch-degenerative Erkrankung und die häufigste Form von Demenz (auch Alzheimer-Demenz). Heute leben über 50 Millionen Menschen weltweit mit dieser Erkrankung und es wird davon ausgegangen, dass diese Zahl bis 2050 auf 152 Millionen ansteigen wird. Die globalen Kosten von Alzheimer für die Gesellschaft werden auf über 1 Billion USD geschätzt und im Jahr 2030 voraussichtlich zwei Billionen Dollar erreichen (World Alzheimer Report 2018).

Über das Glutaminyl-Peptide-Cyclotransferase-ähnliche Protein (QPCTL)

Beim Glutaminyl-Peptide-Cyclotransferase-ähnlichen Protein (QPCTL) handelt es sich um ein post-translational modifizierendes Enzym, das für die Pyroglutamatbildung bei CD47, verantwortlich ist, einem Rezeptor-Protein, das bei onkologischen Immunantworten eine entscheidende Rolle spielt. Es ist ein Isoenzym von QPCT und wird von Vivoryons führendem Wirkstoffkandidaten PQ912 und anderen Verbindungen, die unter den Patenten von Vivoryon Therapeutics geschützt sind, inhibiert.

Über Krebsimmun-Checkpoint-Inhibitoren

Die Checkpoint-Inhibitor-Therapie ist eine neue Art der Immuntherapie bei Tumoren. Diese Therapie zielt auf Immun-Checkpoints, zentrale Regulatoren des Immunsystems, die dessen Aktionen stimulieren oder hemmen. Immun-Checkpoints können Tumoren helfen, sich vor Angriffen des

Immunsystems zu schützen. Eine QPCTL-Inhibitor-Therapie kann somit hemmende Immun-Checkpoints stumm schalten und dadurch schützende Funktionen des Immunsystems wiederherstellen.

Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (UKSH)

Das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (UKSH) ist mit den Standorten Kiel und Lübeck eines der größten medizinischen Zentren in Europa. Alleinstellungsmerkmal der Universitätsmedizin ist das Zusammenspiel von Krankenversorgung, Forschung und Lehre mit dem Effekt, dass wissenschaftliche Erkenntnisse direkt in die Krankenversorgung einfließen (Translation). Gemeinsam mit der medizinischen Fakultät der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel und dem Senatssauschuss Medizin der Universität zu Lübeck stellt sich das UKSH den Herausforderungen der Medizin des 21. Jahrhunderts.

Das UKSH als einziger Maximalversorger des nördlichsten Bundeslandes gewährleistet jährlich die individualisierte Diagnostik und Therapie für 500.000 Menschen – jedes sechsten Einwohners – und erbringt ein Viertel aller Krankenhausleistungen. Die 85 Kliniken und Institute verfügen über das gesamte Spektrum der modernen Medizin – insbesondere für Patienten, die einer hochdifferenzierten Diagnostik und Therapie sowie einer Notfallversorgung rund um die Uhr bedürfen.

Das UKSH generiert eine Bilanzsumme von rund 1,4 Mrd. Euro und spielt als größter öffentlicher Arbeitgeber mit rund 14.200 Mitarbeitern aus 120 Nationen sowie wichtiger Ausbildungsbetrieb eine bedeutende Rolle für die Gesundheitswirtschaft Norddeutschlands.

www.uksh.de

In die Zukunft gerichtete Aussagen

Die in dieser Pressemitteilung vorgestellten Informationen enthalten in die Zukunft gerichtete Aussagen, die Risiken und Unsicherheiten beinhalten. Die hierin enthaltenen in die Zukunft gerichteten Aussagen beruhen auf den Einschätzungen der Vivoryon Therapeutics AG zum Zeitpunkt dieser Pressemitteilung. Diese in die Zukunft gerichteten Aussagen stellen keine Versprechen oder Garantien dar, sondern unterliegen einer Vielzahl von Risiken und Unsicherheiten, von denen etliche außerhalb unseres Einflusses liegen und die zu Ergebnissen führen könnten, die erheblich von denen abweichen, die in den in die Zukunft gerichteten Aussagen bedacht wurden. Wir lehnen ausdrücklich jede Verpflichtung oder Zusage ab, Aktualisierungen oder Überarbeitungen dieser Aussagen zu veröffentlichen, um die Veränderungen unserer Erwartungen oder der Ereignisse, Bedingungen oder Umstände, auf denen eine solche Aussage beruht, widerzuspiegeln.