

Wissenschaftler der BRAIN Biotech AG erhält VAAM-Innovationspreis für die Entdeckung einer neuartigen CRISPR-Nuklease-Familie

Zwingenberg, 12. September 2023 – Dr. Paul Scholz, wissenschaftlicher Mitarbeiter der BRAIN Biotech AG, hat heute im Rahmen der Jahrestagung der Vereinigung für Allgemeine und Angewandte Mikrobiologie (VAAM) den angesehenen VAAM-Innovationspreis 2023 entgegengenommen. Der Bioinformatiker und Leiter der Genom-Editing-Entwicklung im Akribion-Genomics-Team der BRAIN Biotech AG erhielt den Preis für seine bahnbrechende Forschung zu einer neuartigen Familie von CRISPR-Nukleasen. Diese erschließen durch ihren gezielten und programmierbaren Wirkmechanismus unter anderem ein immenses Potenzial für therapeutische Anwendungen, da sie Zellen, wie z.B. Krebszellen, gezielt abtöten können.

Mit G-Dase E® Krebszellen gezielt vernichten

Gemeinsam mit seinem wissenschaftlichen Team konnte Scholz in verschiedenen Experimenten das hocheffiziente Genom-Editing in verschiedenen Organismen bzw. Zellarten – darunter Bakterien und Säugetierzellen – zeigen. Der studierte und promovierte Bioinformatiker entdeckte unter anderem eine als G-dase E® bezeichnete Nuklease und beschrieb deren enzymatischen Mechanismus, der sich von dem Mechanismus bisher bekannter CRISPR-Systeme unterscheidet. Die zum Patent angemeldete G-dase E® zerstört nach dem Erkennen von Veränderungen im Transkriptom der behandelten Zellen deren gesamte DNA und RNA, was den unmittelbaren Tod der Zelle zur Folge hat. Damit bietet die G-daseE® einen neuen Lösungsansatz für verschiedene medizinische Anforderungen, z.B. in der Krebstherapie. Scholz und das Team von Akribion Genomics haben sich zum Ziel gesetzt, diese bahnbrechende Technologie für die Entwicklung von Therapeutika nutzbar zu machen. Die Ausgründung und erweiterte Finanzierung von Akribion Genomics in eine dedizierte Tochtergesellschaft ist aktuell in Vorbereitung.

Großes Anwendungspotenzial für die Life-Sciences

Adriaan Moelker, CEO der BRAIN Biotech AG, kommentiert die Verleihung des Innovationspreises: „Wir freuen uns und sind stolz darauf, dass die Forschungsarbeiten von Paul Scholz zu neuen CRISPR-Nukleasen von der VAAM als Innovation gewürdigt werden. Wir sind davon überzeugt, dass seine Entdeckungen ein enormes Potenzial für neuartige Krebstherapien, aber auch für weitere medizinische und andere Life-Sciences-Anwendungen haben.“

Dr. Michael Krohn, einer der beiden designierten Geschäftsführer von Akribion Genomics, sagt: „Unser gesamtes Team fühlt sich durch die Verleihung des VAAM-Innovationspreises an Paul geehrt. Wir sind davon überzeugt, dass unsere G-dase®-Nukleasen-basierte Technologieplattform Therapien revolutionieren kann, insbesondere solche in der Onkologie.“

Deshalb arbeiten wir im Labor mit Hochdruck an der Zerstörung von Krebszellen.“ Krohn weiter: „Unserer Muttergesellschaft BRAIN Biotech AG danken wir für die uneingeschränkte Unterstützung bei unserer Grundlagenforschung und der Entwicklung in Richtung Genom-Editing und zu therapeutischen Anwendungen. Jetzt sehen wir mit Spannung erweiterten Kooperationen auch mit externen Unternehmen entgegen sowie zusätzlichen Investitionen in die beschleunigte Weiterentwicklung unserer Technologie.“

Die VAAM schreibt den VAAM-Innovationspreis alle zwei Jahre zur Stärkung der mikrobiologischen Forschung in der Industrie aus. In ihrer Begründung hob die Jury besonders die Expertise von Paul Scholz in den Bereichen Bioinformatik, Protein-Engineering und Zellphysiologie hervor, da die neuen Nukleasen auch in industriell genutzten Mikroorganismen eingesetzt werden können. Nicht nur die durch Publikationen und Patente belegte wissenschaftliche Exzellenz von Scholz, sondern auch das große Anwendungspotenzial seiner Forschungsarbeiten hatte die Jury überzeugt: „Diese umfassende Entwicklung hat Paul Scholz zielgerichtet verfolgt und umgesetzt“, so VAAM-Vizepräsident **Prof. Dr. Stefan Pelzer** in seiner Laudatio. Pelzer weiter: „Die Innovation ist nicht nur wissenschaftlich, sondern auch wirtschaftlich erfolversprechend, wie die geplante Ausgründung beweist.“

+++

Pressemitteilung der VAAM zum Innovationspreis 2023:

<https://vaam.de/aktivitaeten/preise-ehrunge/innovationspreis-der-vaam/>

Foto für die Presse zum Download unter: <https://www.brain-biotech.com/de/presse>

Bildunterschrift: Dr. Paul Scholz, Gewinner des VAAM-Innovationspreises 2023 © BRAIN Biotech AG



Über Akribion Genomics

Akribion Genomics ist eine Marke der BRAIN Biotech AG. Die Marke umfasst die Aktivitäten zur Entwicklung bahnbrechender CRISPR-Nukleasen für eine neue Klasse Genetik-basierter Krebstherapien und fortschrittlicher Werkzeuge zur Genomeditierung, unterstützt durch den BioIncubator der BRAIN Biotech AG. Akribion Genomics' flexible CRISPR-basierte Geneditierungstechnologieplattform umfasst verschiedene Technologiefamilien (G-dases®) mit breiter Anwendung in der industriellen Biotechnologie

und Landwirtschaft und bietet einen bahnbrechenden technologischen Vorsprung für therapeutische und diagnostische Lösungen.

Akribion Genomics ist bestrebt, seine Technologie unter Einhaltung hoher ethischer Standards zur Verbesserung von Produkten, Verfahren und medizinischen Behandlungen einzusetzen. Ziel ist die Entwicklung neuer Behandlungsansätze in der Onkologie durch den Einsatz der neuartigen CRISPR-Technologie. Diese ermöglicht eine gezielte Zelldepletion durch RNA-Biomarker. Darüber hinaus soll der Zugang zu fortschrittlichen CRISPR-Technologien für die Genom-Editierung erleichtert werden.

Akribion Genomics wird derzeit als Spin-off der BRAIN Biotech AG gegründet, einer renommierten internationalen Unternehmensgruppe, die innovative biobasierte Produkte und Lösungen für die Industrie anbietet. Weitere Informationen unter: www.akribion-genomics.com und [LinkedIn](#)

Über BRAIN Biotech

Die BRAIN Biotech AG ist ein führender europäischer Anbieter von biobasierten Produkten und Lösungen wie Enzymen und Proteinen, mikrobiellen Produktionsstämmen, Naturstoffen sowie biotechnologischen Lösungen für nachhaltigere industrielle Prozesse. Das Unternehmen konzentriert sich auf die Bereiche Ernährung, Gesundheit und Umwelt.

Die BRAIN Biotech AG ist die Muttergesellschaft der international tätigen BRAIN Biotech Group. Der Konzern gliedert seine Geschäftstätigkeit in drei Segmente: Das Segment BioProducts umfasst das Produktgeschäft mit spezialisierten Enzymen sowie sonstigen Proteinen, für deren Herstellung der Konzern Fermentationsanlagen in Großbritannien sowie Produktionsanlagen in Kontinentaleuropa und in den USA betreibt. Im Segment BioScience werden forschungsintensive kundenspezifische Lösungen auf Basis von Enzymtechnologie, Stammentwicklung, Bioprozessentwicklung und Naturstoffscreening angeboten. Im Segment BioInkubator führt das Unternehmen eigene oder mit Partnern initiierte F&E-Projekte mit hohem Wertschöpfungspotenzial durch. Ein besonders vielversprechendes Inkubator-Projekt betrifft den Aufbau einer eigenen CRISPR-basierten Geneditierungs-Technologieplattform, die derzeit von der Akribion Genomics (in Gründungsplanung) auf- und ausgebaut wird.

Durch eigene F&E-Aktivitäten erweitert die Unternehmensgruppe kontinuierlich ihr Produktportfolio im Bereich der Spezialenzyme und Small Molecules. Letztere sind Ausgangspunkt für Screenings, z.B. nach neuartigen Wirkstoffkandidaten für pharmazeutische Anwendungen.

Die BRAIN Biotech AG ist seit dem 9. Februar 2016 im Prime Standard der Frankfurter Wertpapierbörse gelistet (Börsenkürzel: BNN; Wertpapierkennnummer: ISIN DE0005203947 / WKN 520394). Das Unternehmen beschäftigt rund 330 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und erzielte im Geschäftsjahr 2021/22 einen Umsatz von 49,5 Millionen Euro.

Mehr Informationen unter: www.brain-biotech.com, [LinkedIn](#), [Twitter](#) und [Youtube](#).

Kontakt Medien

Dr. Stephanie Konle
PR & Corporate Communications
Tel.: +49 6251 9331-70
E-Mail: stk@brain-biotech.com

Kontakt Investor Relations

Martina Schuster
Investor Relations
Tel.: +49 6251 9331-69
E-Mail: ms@brain-biotech.com

Folgen Sie @BRAINbiotech auf Twitter (<https://twitter.com/BRAINbiotech>) und auf LinkedIn (<https://www.linkedin.com/company/brainbiotech>)

Haftungsausschluss

Diese Pressemitteilung enthält zukunftsgerichtete Aussagen. Diese Aussagen spiegeln die gegenwärtigen Auffassungen, Erwartungen und Annahmen des Managements der BRAIN Biotech AG wider und basieren auf Informationen, die dem Management zum gegenwärtigen Zeitpunkt zur Verfügung stehen.

Zukunftsgerichtete Aussagen enthalten keine Gewähr für den Eintritt zukünftiger Ergebnisse und Entwicklungen und sind mit bekannten und unbekanntem Risiken und Unsicherheiten verbunden. Die tatsächlichen zukünftigen Ergebnisse der BRAIN Biotech AG und der BRAIN Biotech Group und Entwicklungen betreffend die BRAIN Biotech AG und die BRAIN Biotech Group können daher aufgrund verschiedener Faktoren wesentlich von den hier geäußerten Erwartungen und Annahmen abweichen. Zu diesen Faktoren gehören insbesondere Veränderungen der allgemeinen wirtschaftlichen Lage und der Wettbewerbssituation. Darüber hinaus können die Entwicklungen auf den Finanzmärkten und Wechselkursschwankungen sowie nationale und internationale Gesetzesänderungen, insbesondere in Bezug auf steuerliche Regelungen, sowie andere Faktoren einen Einfluss auf die zukünftigen Ergebnisse und Entwicklungen der BRAIN Biotech AG haben.

Die BRAIN Biotech AG übernimmt keine Verpflichtung, die in dieser Mitteilung enthaltenen Aussagen zu aktualisieren.