

Zwingenberg, 08. Dezember 2021

Weitere Nuklease zur Genom-Editierung: BRAIN-Metagenome-Cas 01 (BMC01)

- **Erfolgreicher Ausbau der proprietären Genome-Editing Toolbox**
- **Anmeldung von BMC01 zum Patent bereits eingereicht**
- **Differenzierter Wirkmechanismus versus BEC**

Die BRAIN Biotech AG hat ihre proprietäre Genom-Editing-Toolbox mit der BRAIN-Metagenome-Cas 01 (BMC01) Nuklease erfolgreich erweitert. Ziel des Unternehmens ist es, eine Genom-Editing-Plattform mit erheblichem wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Potenzial zu entwickeln. Die Nuklease BMC01 ergänzt die BRAIN-Engineered Cas (BEC), die im Mai 2021 der Öffentlichkeit vorgestellt wurde.

BMC01 und BEC sind verschiedene Typen von Klasse-2-Nukleasen, die sich in ihrer allgemeinen Proteinstruktur und ihrer Wirkungsweise auf die DNA unterscheiden. Hierdurch können verschiedene Märkte und Anwendungen effektiver adressiert werden.

BRAIN hatte im Juli 2021 die In-silico-Identifizierung von rund 2.000 neuartigen, bisher ungenutzten CRISPR-Nukleasen mit Potenzial für das Genom-Editing bekannt gegeben. Mit einem fokussierten Investitionsansatz hatte das Unternehmen eine begrenzte Anzahl detailliert analysiert und bereits einen ersten IP-Schutz für 15 Nukleasen angemeldet. BMC01 ist die erste dieser Nukleasen, deren Funktionalität nun erfolgreich nachgewiesen wurde und die Genom-Editing-Aktivitäten in Mikroorganismen gezeigt hat. Optimierungen und Weiterentwicklungen für zusätzliche Anwendungsgebiete der BEC/BMC-Nukleasen von BRAIN, z.B. in Säugetierzelllinien, werden bereits erforscht oder wurden mit hoher Priorität eingeleitet.

Dr. Paul Scholz, Leiter des Cas-Nuklease-Forschungsprogramms bei der BRAIN Biotech AG, erklärt: „Wir haben immer gesagt, dass Genome-Editing von einer Auswahl an geeigneten Werkzeugen für verschiedene Anwendungen profitieren wird. BEC und BMC01 sind zwei neue Genom-Editing-Nukleasen mit deutlich differenzierbaren Eigenschaften, die uns die Möglichkeit geben, in verschiedenen Anwendungsbereichen ihr jeweils spezifisches Potenzial zu nutzen. Darüber hinaus zielen unsere Forschungsarbeiten aktuell darauf ab, weitere Nukleasen aus unserem Bestand für das Genome-Editing zu aktivieren.“

Lukas Linnig, CFO der BRAIN Biotech AG, sagt: „Wir bauen unser proprietäres Toolset und unseren wissenschaftlichen Fußabdruck im Bereich Genome-Editing schnell weiter aus. Durch die neue BMC-Nuklease sichern wir uns nun eine breitere IP-Position und offerieren ein erweitertes Serviceangebot für unsere Kunden. Bereits heute sehen wir ein starkes Kundeninteresse für unsere „We-CRISPR-for-you“-Dienstleistungen, welches über unseren

ursprünglichen Geschäftsplan hinausgeht. BRAIN ist auf dem Weg, ein erfolgreiches Plattformgeschäft im Bereich Genome-Editing mit erheblichem wirtschaftlichem Potenzial aufzubauen."

Über BRAIN Biotech AG

Die BRAIN Biotech AG („BRAIN“) ist ein in Europa führender Spezialist der industriellen Biotechnologie. Als Technologieanbieter und Entwickler biobasierter Produkte und Lösungen für Ernährung, Gesundheit und Umwelt unterstützt das Unternehmen die Biologisierung der Industrie und trägt zu einer nachhaltigeren Wirtschaft bei. BRAIN ist die Muttergesellschaft der BRAIN-Gruppe.

Das Geschäft der BRAIN-Gruppe basiert auf zwei Säulen: Das Segment BioScience beinhaltet die Auftragsforschung für renommierte industrielle Partner sowie einen Inkubator zur Entwicklung eigener hochinnovativer Produkte. Im BioIndustrial-Segment konzentriert sich das Unternehmen auf das Spezialitätengeschäft in der Produktion und Veredelung von Enzymen, Mikroorganismen und bioaktiven Naturstoffen sowie auf den Handel mit ihnen.

Die BRAIN-Gruppe verfügt über eine eigene vielfältige Sammlung natürlicher Ressourcen: Das BRAIN Bioarchiv umfasst Mikroorganismen, genetisches Material sowie Naturstoffe. Auf Basis dieser Sammlung und mit einem umfangreichen Technologie-Portfolio geht BRAIN technologische Herausforderungen an und entwickelt biobasierte Produkte und Lösungen, die bereits erfolgreich in der Industrie eingesetzt werden.

Eigene Produktionsstätten in Deutschland, Großbritannien und den USA sowie das zugehörige biotechnologische Produktions-Know-how vervollständigen die Wertschöpfung innerhalb der BRAIN-Gruppe.

Als aktiver Unterstützer des Global Compact der Vereinten Nationen verpflichtet sich die BRAIN Biotech AG, ihre Strategien und Tätigkeiten an den allgemeinen Prinzipien zu Menschenrechten, Arbeitsnormen, Umweltschutz und Korruptionsbekämpfung auszurichten sowie Maßnahmen zu ergreifen, die zum Erreichen gesellschaftlicher Ziele beitragen.

Seit ihrem Börsengang im Jahr 2016 ist die BRAIN Biotech AG im Prime Standard der Frankfurter Wertpapierbörse notiert (ISIN DE0005203947 / WKN 520394).

Weitere Informationen unter www.brain-biotech.com.

Kontakt Investor Relations

Michael Schneiders
Head of Investor Relations & Sustainability
Phone: +49 6251 9331-86
Email: mis@brain-biotech.com

Medien Kontakt

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

Disclaimer

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-Gruppe und Entwicklungen betreffend die BRAIN Biotech AG und die BRAIN-Gruppe 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.

In dieser Pressemitteilung verwendete Sammelbezeichnungen wie Mitarbeiter, Aktionäre, Kunden oder Verbraucher sind als geschlechtsneutral anzusehen.

Folgen Sie BRAIN Biotech AG auf Twitter (Twitter@BRAINbiotech) und LinkedIn (@BRAIN AG)