

---

Zwingenberg, 21. Juli 2021

## Neuartiges Tool zur Genom-Editierung: Internationalisierung des Patentschutzes

- **Datenauswertung positiv**
- **Geschäftsführung sieht starke IP-Position**
- **Beschleunigte Internationalisierung des Patentschutzes (PCT)**

Die positiven Ergebnisse kürzlich durchgeführter Experimente haben das Vertrauen des Managements der BRAIN Biotech AG in die starke IP-Position ihrer neuartigen Genom-Editierungs-Nuklease BRAIN-Engineered-Cas (BEC) weiter erhöht. Um sich eine breite IP-Position auf globaler Ebene zu sichern, hat das Unternehmen nun im Rahmen des internationalen Patentanmeldeprozesses, dem Patent Cooperation Treaty (PCT), die Unterlagen eingereicht. BRAIN strebt den Aufbau einer Patentfamilie rund um das BEC Genom-Editierungs-Tool an und hofft, im Laufe dieses Jahres weitere Fortschritte bei der IP-Position kommunizieren zu können.

Die aus BRAINs Kandidatensammlung als erste ausgewählte neuartige CRISPR-assoziierte Nuklease BEC wurde sowohl intern als auch mit Partnern bereits validiert und in ausgewählten Bakterien, Pilzen und Hefen appliziert. Die mit BEC erfolgreich vorgenommene Genom-Editierung in Pflanzenzellen befindet sich momentan in der Validierungsphase. Das Unternehmen hat zudem die Optimierung und Weiterentwicklung für weitere Anwendungsfelder wie die Anwendung in Säugetierzelllinien mit hoher Priorität eingeleitet und einen ersten IP-Antrag zum Schutz der BRAIN Nuklease-Sequenzen beim Europäischen Patentamt eingereicht. Zusätzlich wurde IP auf mehrere weitere Sequenzen angemeldet und die Nukleasen stehen nun für die weitergehende Forschung – auch gemeinsam mit Partnern – zur Verfügung.

Dr. Michael Krohn, Leiter F&E bei BRAIN Biotech AG sagt: „Die Auswertung der Daten aus unseren jüngsten Experimenten ist sehr ermutigend. BRAINs Genom-Editierungs-Nuklease funktioniert bereits gut in ausgewählten Mikroorganismen und unterscheidet sich signifikant von bereits bekannten Cas-Nukleasen. Experimente in Pflanzen und Säugetierzelllinien schreiten weiter voran.“

Lukas Linnig, CFO der BRAIN Biotech AG betont: „Wir sind sehr zufrieden mit den Ergebnissen unseres F&E-Teams und haben nun ein noch größeres Vertrauen in unsere IP-Stellung. Dies war ein wichtiger Meilenstein für uns und hat uns veranlasst, die Strategie der Patentinternationalisierung in wichtigen Märkten zu beschleunigen. Unser Cas-Nuklease-

Forschungsprogramm birgt ein erhebliches wirtschaftliches Potenzial für BRAIN, daher ist es wichtig, so früh wie möglich einen breiten und internationalen Patentschutz zu sichern.“

BRAIN hatte am 6. Mai 2021 die Entwicklung eines neuartigen CRISPR-Cas-Tools, der BRAIN-Engineered-Cas (BEC) Nuklease, bekannt gegeben. Zur Isolierung dieser Non-Cas9-Genom-Editierungs-Nuklease hatte das Unternehmen Metagenom-Sequenzierung und Protein-Engineering eingesetzt.

### 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](http://www.brain-biotech.com).

#### Kontakt Investor Relations

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

#### Medien Kontakt

Dr. Stephanie Konle  
PR & Corporate Communications  
Phone: +49 6251 9331-70  
Email: [stk@brain-biotech.com](mailto: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)**