

Presse-Information

Neue Kooperation von Bayer und Oerth Bio soll Innovationen im Pflanzenschutz voranbringen

- Einzigartige PROTAC[®]-Technologie von Oerth Bio zum Proteinabbau unterstützt die Entwicklung nachhaltigerer Pflanzenschutzmittel
 - Know-how von Oerth Bio in der Entwicklung von PROTAC[®]-Molekülen für die Landwirtschaft wird auch weiterhin mit der globalen Test-, Entwicklungs- und Vermarktungsinfrastruktur für führende Pflanzenschutztechnologien von Bayer kombiniert
 - Partnerschaft knüpft an den Erfolg des 2019 gegründeten Joint Ventures von Leaps by Bayer und Arvinas an, nachdem erste Meilensteine erreicht wurden
-

Monheim / Durham, North Carolina (USA), 19. Januar 2023 – Bayer und das Agrarbiotechnologie-Unternehmen Oerth Bio starten eine neue Forschungsk Kooperation. Das Ziel ist die Entwicklung der nächsten Generation von nachhaltigeren Pflanzenschutzmitteln. Die einzigartige Proteinabbau-Technologie, die von Oerth Bio genutzt wird, hat das Potenzial, Pflanzenschutzmittel umweltfreundlicher zu machen – eines der Nachhaltigkeitsziele von Bayer. Dies soll zum einen durch eine geringere Dosierung, zum anderen durch ein besseres Sicherheitsprofil ermöglicht werden.

Oerth Bio wurde 2019 von Leaps by Bayer, der Impact-Investment-Einheit von Bayer, und Arvinas gegründet. Arvinas ist als Biotechnologieunternehmen in der klinischen Forschung tätig und Vorreiter bei der Entwicklung von Molekülen zum gezielten Proteinabbau für neue Therapieformen. PROTAC[®] (PROteolysis TArgeting Chimera), die patentierte Proteinabbau-Technologie von Oerth Bio, wurde ursprünglich zur Bekämpfung von Krebs und anderer schwer zu behandelnden Krankheiten entwickelt. Sie eröffnet innovative Möglichkeiten für komplett neuartige Lösungen im Pflanzenschutz und für eine

klimaresilientere Landwirtschaft. Oerth Bio ist das erste und einzige Unternehmen, das landwirtschaftliche Lösungen auf der Grundlage der PROTAC®-Technologie erforscht.

„Landwirte auf der ganzen Welt benötigen zuverlässige und nachhaltige Pflanzenschutzlösungen. Die PROTAC-Technologie zum Proteinabbau ist ein neuer, vielversprechender Weg für die Entwicklung maßgeschneiderter Technologien“, sagt Dr. Robert Reiter, Leiter Forschung & Entwicklung der Bayer-Division Crop Science. „Die Proteinabbautechnologie kommt bereits in der Medizin zum Einsatz. Wir gehen davon aus, dass sie ein wichtiger Eckpfeiler für die Entwicklung neuer Pflanzenschutzmittel sein wird, die die Umwelt weitaus weniger belasten. Die Arbeit von Oerth Bio hat sich als vielversprechend erwiesen und wir freuen uns auf die nächste Phase unserer Zusammenarbeit.“

Die von Oerth Bio entwickelten Moleküle zum gezielten Proteinabbau eröffnen Chancen für die Entwicklung hochpräziser Produkte, die eine geringere Dosierung ermöglichen und biologischen Resistenzen entgegenwirken. Die Moleküle sind so konzipiert, dass sie nur ein einziges Zielprotein angreifen. Nichtziel- und Nutzorganismen sind auf diese Weise nicht betroffen. Die PROTAC®-Moleküle aktivieren einen speziellen, natürlich vorkommenden Prozess in den Zielorganismen. Durch die äußerst präzise Wirkung der Moleküle werden nur ganz bestimmte Prozesse bei Unkräutern, Krankheiten oder Insekten unterbrochen. Diese kombinierten Eigenschaften eröffnen einen attraktiven Weg für die Entwicklung neuartiger Pflanzenschutzmittel, die umweltfreundlich und zugleich hochwirksam sind.

„Die Kooperation bestärkt uns in unserer Ambition, die weltweit ersten Lösungen für die landwirtschaftliche Anwendung der Proteinabbautechnologie zu entwickeln“, ergänzt John Dombrosky, CEO von Oerth Bio. „Wir haben diese Vorreiterrolle der Vision von Bayer zu verdanken. Bayer investiert beträchtliche Summen in bahnbrechende Innovationen, die die Landwirtschaft und die Welt zum Besseren verändern können.“

Oerth Bio hat sich zum Ziel gesetzt, das Potenzial der PROTAC®-Technologie voll auszuschöpfen, damit Landwirte und die gesamte Nahrungsmittelproduktion davon profitieren können.

Über Bayer

Bayer ist ein weltweit tätiges Unternehmen mit Kernkompetenzen auf den Life-Science-Gebieten Gesundheit und Ernährung. Mit seinen Produkten und Dienstleistungen will das Unternehmen Menschen nützen und die Umwelt schonen, indem es zur Lösung grundlegender Herausforderungen einer stetig wachsenden und alternden Weltbevölkerung beiträgt. Bayer verpflichtet sich dazu, mit seinen Geschäften einen wesentlichen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung zu leisten. Gleichzeitig will der Konzern seine Ertragskraft steigern sowie Werte durch Innovation und Wachstum schaffen. Die Marke Bayer steht weltweit für Vertrauen, Zuverlässigkeit und Qualität. Im Geschäftsjahr 2021 erzielte der Konzern mit rund 100.000 Beschäftigten einen Umsatz von 44,1 Milliarden Euro. Die Ausgaben für Forschung und Entwicklung beliefen sich bereinigt um Sondereinflüsse auf 5,3 Milliarden Euro. Weitere Informationen sind im Internet zu finden unter www.bayer.com/de

Über Oerth Bio

Oerth Bio will mit seiner Proteinabbautechnologie für die Landwirtschaft hohe Wirksamkeit mit innovativer ökologischer Nachhaltigkeit verbinden. Die Technologie wurde entwickelt, um eine beispiellose Sicherheit von Lebens- und Futtermitteln zu gewährleisten und gleichzeitig den Landwirten hervorragende Erträge zu bieten. Die wichtigsten technischen Innovationen, die das Wachstum von Oerth Bio antreiben, sind:

- **PROTAC[®]-Moleküle**
PROTAC steht für PROteolysis TArgeting Chimeras. Dies sind biologisch aktivierte Moleküle, die die Modulation bestimmter Proteine über das Ubiquitin-Proteasom-System bewirken sollen. Jede Region des PROTAC[®]-Moleküls spielt eine Rolle für seine spezifische Wirksamkeit.
- **Attune[™]-Plattform**
Attune[™] ist die proprietäre F&E-Plattform von Oerth Bio zur Entwicklung von PROTAC[®]-Molekülen für die Landwirtschaft. Mithilfe eines rationalen, zielgerichteten Designprozesses erstellt und optimiert die Plattform Moleküle für spezifische Anwendungen und Ergebnisse in der Landwirtschaft.

PROTAC[®] ist eine eingetragene Marke der Arvinas Operations, Inc., und wird unter Lizenz verwendet.

Über Leaps by Bayer

„Leaps by Bayer“ ist eine Organisationseinheit der Bayer AG, die Impact-Investitionen in Lösungen für einige der größten Herausforderungen im Bereich der Gesundheit und Landwirtschaft tätigt. Das Investment-Portfolio umfasst mehr als 50 Unternehmen, die alle an potenziell bahnbrechenden Technologien arbeiten, um spezifische Herausforderungen zu bewältigen. Dazu gehören unter anderem die Wiederherstellung verloren gegangener Gewebefunktionen, die Reduzierung der Umweltauswirkungen der Landwirtschaft und die Heilung von Krebs oder die Verhinderung seiner Entstehung. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter leaps.bayer.com.

Kontakt für Medien:

Bayer:

Alexander Hennig, Tel. +49 175 3089736

E-Mail: alexander.hennig@bayer.com

Oerth Bio:

Laura Schuhart, Tel. +1 919 827 3054

E-Mail: laura.schuchart@oerthbio.com

Kontakt für Investoren:

Bayer Investor Relations Team, Tel. +49 214 30-72704

E-Mail: ir@bayer.com

www.bayer.com/en/investors/ir-team

Folgen Sie uns auf Twitter: twitter.com/BayerDialog

ah (2023-0012)

Zukunftsgerichtete Aussagen

Diese Presse-Information kann bestimmte in die Zukunft gerichtete Aussagen enthalten, die auf den gegenwärtigen Annahmen und Prognosen der Unternehmensleitung von Bayer beruhen. Verschiedene bekannte wie auch unbekannte Risiken, Ungewissheiten und andere Faktoren können dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse, die Finanzlage, die Entwicklung oder die Performance der Gesellschaft wesentlich von den hier gegebenen Einschätzungen abweichen. Diese Faktoren schließen diejenigen ein, die Bayer in veröffentlichten Berichten beschrieben hat. Diese Berichte stehen auf der Bayer-Webseite www.bayer.com/de zur Verfügung. Die Gesellschaft übernimmt keinerlei Verpflichtung, solche zukunftsgerichteten Aussagen fortzuschreiben und an zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen anzupassen.