News

Defence Therapeutics unterzeichnet Kooperationsvereinbarung mit Orano über die Entwicklung der nächsten Generation der gezielten Immuntherapie bei Krebs

Defence Therapeutics Inc. ("Defence" oder das "Unternehmen") freut sich, bekanntzugeben, dass es eine Kooperationsvereinbarung mit Orano Support SAS im Namen von Orano SA ("Orano") unterzeichnet hat, einem weltbekannten multinationalen Unternehmen mit Sitz in Chatillon (Frankreich), um die nächste Generation von Radioimmunkonjugaten für die Radioimmuntherapie unter Einsatz der Technologie von Defence zur gezielten intrazellulären Wirkstoffverabreichung zu entwickeln.

Das neuartige Konzept besteht darin, neue gezielte Radiotherapien zu entwickeln. Hierbei wird die Fähigkeit von biologischen Molekülen (z.B. eines Antikörpers) zur zielgerichteten Bekämpfung von Krebszellen durch Einsatz von radioaktiven Elementen zu ihrer Zerstörung mit der Technologie von Defence zur gezielten intrazellulären Wirkstoffverabreichung kombiniert, um die Wirksamkeit zu steigern.

Gemäß der Vereinbarung wird Defence die erste Therapie mit Radioimmunkonjugaten auf Basis des Auger-Elektronen-Emitters entwickeln, indem das Know-how von Defence bei der intrazellulären Wirkstoffverabreichung mit dem von Orano zur Verfügung gestellten radiochemischem Know-how kombiniert wird. Es werden Radionuklide des Auger-Elektronen-Emitters wie Indium¹¹¹ eingesetzt. Solche radioaktiven Elementen müssen sich in unmittelbarer Nähe der DNA befinden, um eine Schädigung der DNA und den Zelltod auszulösen. Die Technologie von Defence zur gezielten intrazellulären Wirkstoffverabreichung könnte die ultimative Lösung sein, um die therapeutische Wirksamkeit von Auger-Elektron emittierenden Radionukliden zu verbessern. Die besten Ergebnisse sollten zu einem optimierten Produkt führen, für das anschließend entsprechende toxikologische Studien nach den Bestimmungen der Guten Laborpraxis (GLP) geplant werden.

Bei den bestehenden Antikörper-Wirkstoff-Konjugaten besteht ein zu verbesserndes klinisches Problem in ihrer niedrigen intrazellulären Wirkstoffverabreichung an die Krebszellen, was zur Resistenz und einem Wiederauftreten von Krebs führen kann. Bei Radioimmunkonjugaten unter Verwendung von Auger-Emittern wie ¹¹¹In hängt ihre Wirksamkeit von ihrer Nähe zur DNA ab. Von der Kombination der AccumTM-Technologie von Defence mit dem Radioimmunkonjugat wird eine Steigerung des therapeutischen Indexes des Medikaments bei gleichzeitiger Minimierung der Nebenwirkungen, die bei Patienten mit dieser Therapie festgestellt werden, erwartet. Die AccumTM-Plattform von Defence wurde entwickelt und *in vitro* sowie *in vivo* an Tieren getestet, um den intranuklearen Wirkstofftransport bei mehreren von der amerikanischen Zulassungsbehörde FDA zugelassenen Antikörper-Wirkstoff-Konjugaten oder neuen in der Entwicklungsphase befindlichen Konjugaten zu optimieren.

"Wir verfügen über eine langjährige Erfahrung bzw. entsprechendes Know-how in Zusammenhang mit der Entwicklung und dem Einsatz unserer Accum™-Plattform-Technologie, auch beim therapeutischen Einsatz von Antikörper-Wirkstoff-Konjugaten, und wir sind der festen Überzeugung, dass Orano mit seinem internationalen Fachwissen unter Einsatz der Technologie von Defence zur gezielten intrazellulären Wirkstoffverabreichung zwecks Verbesserung der Effizienz bei der zielgerichteten Bekämpfung von Krebszellen einen wesentlichen Beitrag zur Entwicklung der nächsten Generation der Radioimmunkonjugaten leisten kann", erklärte Sebastien Plouffe, Chief Executive Officer von Defence Therapeutics. "Wir freuen uns auf die weiteren Fortschritte unserer expandierenden Accum™-Pipeline", fügte er hinzu.

Über Defence:

Defence Therapeutics ist ein börsennotiertes Biotech-Unternehmen, das unter Einsatz seiner firmeneigenen Plattform daran arbeitet, die nächste Generation von Impfstoffen und ADC-Produkten zu entwickeln. Der Kern der Defence Therapeutics-Plattform besteht in der ACCUM™-Technologie, die einen präzisen Transport von Impfantigenen oder ADCs in intakter Form zu den Zielzellen ermöglicht. Als Folge davon kann eine verbesserte Effizienz und Wirksamkeit gegen schwere Erkrankungen wie Krebs und Infektionskrankheiten erreicht werden.

Weitere Informationen erhalten Sie von: Sebastien Plouffe, Präsident, CEO und Direktor

Tel.: (514) 947-2272

<u>Splouffe@defencetherapeutics.com</u> <u>https://defencetherapeutics.com/</u>

Über Orano:

Als anerkannter internationaler Akteur auf dem Gebiet von Kernmaterial liefert Orano Lösungen zur Bewältigung gegenwärtiger und zukünftiger globaler Herausforderungen in den Bereichen Energie und Gesundheit. Das Know-how und die Beherrschung modernster Technologien ermöglichen es Orano, seinen Kunden Produkte und Dienstleistungen mit hohem Mehrwert über den gesamten Kraftstoffkreislauf hinweg anzubieten. Jeden Tag nutzen die 17.000 Mitarbeiter der Orano-Gruppe ihre Fähigkeiten, ihr unerschütterliches Engagement für Sicherheit und ihr ständiges Streben nach Innovation, mit der Verpflichtung, jetzt und in Zukunft Know-how bei der Umwandlung und Kontrolle von Kernmaterialien, für das Klima und für eine gesunde und ressourceneffiziente Welt zu entwickeln.

Orano, giving nuclear energy its full value. Orano sucht ständig nach Möglichkeiten, um Material aus seinen Kernaktivitäten in Verbindung mit der Kernenergie in nachhaltiger Weise einzusetzen. Die nuklearmedizinische Therapie ist eine der derzeit untersuchten Möglichkeiten, die mit der Produktion von Blei-212 (einem seltenen Radioisotop, das für eine gezielte Alpha-Therapie verwendet wird) umgesetzt wird. Hierzu werden derzeit klinische Studien durchgeführt. Orano beabsichtigt, seine Entwicklung im Medizinbereich weiter auszubauen und seine Pipeline durch neue, vielversprechende Radioisotope zu ergänzen.

Weitere Informationen finden Sie auf: https://www.orano.group