

## Pressemitteilung

### **BAT arbeitet mit seiner US-Biotech-Tochter KBP an potenziellem COVID-19-Impfstoff**

**Lausanne, 1. April 2020 - Über ihre US-amerikanische Biotech-Tochter Kentucky BioProcessing (KBP) arbeitet BAT an einem potenziellen Impfstoff gegen COVID-19 auf der Basis einer Tabakpflanzentechnologie. Tabakpflanzen haben das Potenzial für eine schnellere und sicherere Impfstoffentwicklung im Vergleich zu herkömmlichen Methoden. Die vorhandene Technologie bietet das Potenzial zur Herstellung von 1-3 Millionen Impfstoffdosen pro Woche. Präklinische Tests laufen.**

Die US-Biotechnologie-Tochtergesellschaft von BAT, Kentucky BioProcessing (KBP), entwickelt einen potenziellen Impfstoff für COVID-19, welcher sich bereits in der präklinischen Prüfung befindet. Wenn die Tests gut verlaufen, hofft BAT, dass mit den richtigen Partnern und der Unterstützung von Regierungsbehörden ab Juni zwischen 1 und 3 Millionen Dosen des Impfstoffs pro Woche hergestellt werden können. Obwohl KBP ein kommerzieller Betrieb ist beabsichtigt, dass die Arbeit im Zusammenhang mit dem Covid-19-Impfstoffprojekt auf einer nicht gewinnorientierten Basis durchgeführt wird.

Für den in Entwicklung befindlichen Impfstoff verwendet KBP die von BAT entwickelte, schnell wachsende Tabakpflanzentechnologie, welche gegenüber der herkömmlichen Impfstoffproduktion mehrere Vorteile bietet:

1. Sie ist potenziell sicherer, da Tabakpflanzen keine Krankheitserreger aufnehmen können, die menschliche Krankheiten verursachen.
2. Sie ist schneller, da sich die Bestandteile des Impfstoffs in den Tabakpflanzen viel schneller anreichern - 6 Wochen in den Tabakpflanzen im Vergleich zu mehreren Monaten bei herkömmlichen Methoden.
3. Die Impfstoffkomposition, die KBP entwickelt, bleibt bei Raumtemperatur stabil, im Gegensatz zu herkömmlichen Impfstoffen, die oft gekühlt werden müssen.
4. Sie hat das Potenzial, eine wirksame Immunantwort in einer einzigen Dosis zu liefern.

Die US-Tochtergesellschaft von BAT, Reynolds American Inc., erwarb KBP im Jahr 2014 mit dem Ziel, einige ihrer einzigartigen Tabakextraktionstechnologien zur Unterstützung der Entwicklung ihrer neuen Kategorie nicht brennbarer Produkte einzusetzen.

Im Jahr 2014 machte KBP als eines der weltweit wenigen Unternehmen mit einer wirksamen Behandlung von Ebola Schlagzeilen, da es ZMapp™ mit dem kalifornischen Unternehmen Mapp BioPharmaceuticals in Partnerschaft mit der US-Biomedical Advanced Research and Development Authority (BARDA) hergestellt hat.

KBP hat vor kurzem einen Teil der genetischen Sequenz von COVID-19 geklont, was zur Entwicklung eines potenziellen Antigens führte. Dies ist eine Substanz, die eine Immunantwort im Körper und insbesondere die Produktion von Antikörpern auslöst. Dieses gewonnene Antigen wurde dann zur Reproduktion in Tabakpflanzen eingesetzt. Nach der Ernte der Pflanzen wurde das Antigen gereinigt und wird nun bereits präklinisch getestet.



Die BAT prüft nun Partnerschaften mit Regierungsbehörden, um ihren Impfstoff so schnell wie möglich in klinische Studien zu bringen. Durch die Zusammenarbeit mit der Regierung und Drittherstellern könnten nach Ansicht von BAT zwischen 1 und 3 Millionen Dosen pro Woche hergestellt werden.

Dazu sagt Dr. David O'Reilly, Direktor für wissenschaftliche Forschung bei BAT: "Wir arbeiten mit der US Food and Drug Administration zusammen und bitten um Anleitung für die nächsten Schritte. Wir haben uns auch mit dem britischen Ministerium für Gesundheits- und Sozialwesen und der BARDA in den USA zusammengetan, um unsere Unterstützung und den Zugang zu unserer Forschung anzubieten, damit die Entwicklung eines Impfstoffs für COVID-19 beschleunigt werden kann.

"Die Entwicklung eines Impfstoffs ist eine anspruchsvolle und komplexe Arbeit. Wir glauben aber, dass wir mit unserer Technologieplattform für Tabakpflanzen einen bedeutenden Durchbruch erzielt haben. Wir sind bereit, mit den Regierungen und allen Interessengruppen zusammenzuarbeiten, um den Kampf gegen COVID-19 möglichst bald zu gewinnen. Wir schliessen uns voll und ganz dem Plädoyer der Vereinten Nationen für einen gesamtgesellschaftlichen Ansatz zur Bekämpfung globaler Probleme an".

"KBP erforscht seit einiger Zeit alternative Verwendungsmöglichkeiten der Tabakpflanze. Eine solche alternative Nutzung ist die Entwicklung von Impfstoffen auf pflanzlicher Basis. Wir haben uns verpflichtet, zu den weltweiten Bemühungen beizutragen, damit die Verbreitung von Covid-19 mit dieser Technologie gestoppt wird".

**Kontakt für Medienschaffende:**

FTI Consulting

Tel: +44 7703329964 oder +44 7793041987

E-mail: [BAT\\_SC@FTIconsulting.com](mailto:BAT_SC@FTIconsulting.com)

[www.bat.com](http://www.bat.com)

**Medienstelle BAT (Switzerland) S.A.:**

Benjamin Petrzilka

Tel. +41 (0) 79 403 31 62

E-mail: [benjamin\\_petrzilka@bat.com](mailto:benjamin_petrzilka@bat.com)

[www.bat.ch](http://www.bat.ch)

**Über BAT:** BAT ist ein führendes, mehrkategorisches Konsumgüterunternehmen, das 1902 gegründet wurde. Unser Ziel ist es, eine bessere Zukunft zu schaffen, indem wir die gesundheitlichen Auswirkungen unseres Geschäfts verringern durch das Angebot einer grösseren Auswahl an anregenden und weniger belastenden Produkten. Unser Ziel ist es, unsere Aktivitäten im Laufe der Zeit zunehmend von Zigaretten auf nicht brennbare Produkte umzustellen.

**Über Kentucky Bioprocessing (KBP):** KBP, das sich im Besitz von BAT befindet, hat seinen Sitz in Owensboro, Ky., wo es 2006 seinen Betrieb aufgenommen hat. Im Januar 2014 wurde KBP von Reynolds American Inc. übernommen und zu einer unabhängigen und hundertprozentigen Tochtergesellschaft von Reynolds American Inc. (RAI), die sich heute im Besitz von BAT befindet. KBP beherbergt weiterhin seine grossen, mehrstöckigen Indoor-Pflanzenwachstumsflächen sowie seine Forschungs- und Produktionslaboratorien, Reinräume und Produktionsstätten in Owensboro.



KBP entwickelt und führt Prozesse zur Umwandlung von Tabakpflanzen in "Bioproduktionsfabriken" durch, die auf effiziente Weise komplexe Proteine herstellen. Das Unternehmen kann bis zu 3 Millionen proteinproduzierende Tabakpflanzen in einem Produktionszyklus anbauen, ernten und verarbeiten, der in der Regel etwa sechs Wochen dauert - im Vergleich zu vielen Monaten bei herkömmlichen Bioproduktionsmethoden.

Das Unternehmen verwendet lizenzierte und proprietäre Technologien, um Tabakpflanzen vorübergehend mit den genetischen Vorgaben zur Herstellung bestimmter Zielproteine zu kodieren. Die Pflanzen werden in einer automatisierten, klimatisierten Umgebung angebaut, die so eingestellt werden kann, dass die Produktion eines Proteins von Interesse optimiert wird.