

GLOBAL BIOENERGIES PASST SEIN ISOBUTEN-VERFAHREN AN SACCHAROSE AN

Evry (Frankreich), 21. Juli 2015 – Global Bioenergies (Alternext Paris: ALGBE) gibt heute bekannt, dass sein Verfahren zur Herstellung von Bio-Isobuten, welches ursprünglich für den Rohstoff Glukose entwickelt wurde, jetzt auch die Nutzung von Saccharose, dem Hauptbestandteil des Zuckerrohrs und der Zuckerrübe, erlaubt. Die Anpassung des Prozesses auf Saccharose ist einer der ersten technischen Meilensteine von "IBN-One", dem Joint-Venture zwischen Global Bioenergies und dem französischen Zuckerproduzenten Cristal Union. Ziel dieses JVs ist es bis 2018 die erste kommerzielle Bio-Isobuten-Industrieanlage für die Umwandlung von Zuckerrüben in 50.000 Tonnen Bio-Isobuten zu bauen und zu betreiben.

Global Bioenergies arbeitet seit 2008 an der Entwicklung eines innovativen Prozesses zur Umwandlung von erneuerbaren Ressourcen in Isobuten. Isobuten ist ein wichtiger Grundstoff für die petrochemische Industrie mit Anwendungen bei Treib- und Kunststoffen. Während jährlich 15 Millionen Tonnen Isobuten aus Erdöl produziert werden, entwickelt Global Bioenergies einen Prozess zur Produktion von erneuerbarem Isobuten aus Glukose, ein Zucker, der hauptsächlich aus Getreide, Mais, Kartoffeln oder Maniok gewonnen wird.

Zuckerrohr und Zuckerrüben enthalten ein anderes Zuckermolekül, die Saccharose. Während Hefe natürlicherweise Saccharose nutzt, konsumieren Bakterien wie zum Beispiel *Escherichia coli* hauptsächlich Glukose. Das Isobuten-Verfahren von Global Bioenergies basiert auf *Escherichia coli*, einem robusten Plattform-Bakterium der synthetischen Biologie für industrielle Anwendungen. Der bisherige Fokus von Global Bioenergies lag auf der Erzeugung und Etablierung eines neuen Isobuten-Stoffwechselwegs in *E. coli*. Von nun an können auch neue biologische Module für andere Ausgangsstoffe entwickelt werden.

So kann Global Bioenergies bereits bekanntgeben, dass die Entwicklung eines Isobuten-Produktionsstamms, der Saccharose als Rohstoff verwendet, erfolgreich durchgeführt werden konnte.

Im Juni 2015 gaben Global Bioenergies und Cristal Union die Bildung eines Joint-Ventures (IBN-One) für den Bau und Betrieb der ersten kommerziellen Bio-Isobuten-Industrieanlage bekannt, mit dem Ziel, zukünftig Saccharose aus Zuckerrüben in 50.000 Tonnen Bio-Isobuten pro Jahr umzuwandeln. Die Entwicklung eines Isobuten-Produktionsstamms, der Saccharose verbraucht, war deshalb ein wichtiger technologischer Meilenstein.

Frédéric Pâques, COO von Global Bioenergies, erklärt: „Es ist das erste Mal, dass Isobuten, gegenwärtig ein wichtiger fossiler Kohlenwasserstoff für Treib- und Kunststoffe, nun mittels Fermentation aus Zuckerrübensaccharose hergestellt werden kann.“

Xavier Astolfi, stellvertretender CEO von Cristal Union, fügt hinzu: „Dieses Ergebnis bringt IBN-One, unser Joint-Venture mit Global Bioenergies, einen Schritt näher an die kommerzielle Produktion, deren Start wir für 2018 erwarten. Die Anlage sollte dann auch von der Beendigung der europäischen Zuckerquotenregelung profitieren.“

Marc Delcourt, der CEO von Global Bioenergies, fasst zusammen: „Nun über einen robusten Saccharose-verwendenden Bakterienstamm zu verfügen ist ein entscheidender Schritt für das Unternehmen, sich über die verwendbaren Rohstoffe zu diversifizieren. Für den globalen Einsatz der Technologie ist dies von entscheidender Bedeutung. Während Glukose für Nordamerika der Hauptrohstoff ist, werden in Europa und Südamerika mehr Saccharose-produzierende Pflanzen angebaut.“

Über GLOBAL BIOENERGIES

Global Bioenergies ist eine der wenigen Firmen weltweit und die einzige in Europa, die fermentative Verfahren zur Umwandlung von erneuerbaren Rohstoffen in Kohlenwasserstoffe entwickelt. Das am weitesten fortgeschrittene Programm betrifft ein Verfahren zur Produktion von Isobuten, einer der wichtigsten petrochemischen Grundstoffe, aus dem Kunststoffe, organisches Glas, Elastomere und Treibstoffe hergestellt werden können. Global Bioenergies verbessert derzeit die Leistungsfähigkeit dieses Prozesses, führt Tests in ihrer Pilotanlage durch, hat mit dem Bau einer industriellen Demonstrationsanlage in Deutschland begonnen und bereitet die erste voll-skalierbare Produktionsanlage in einem IBN-One genannten Joint Venture mit Cristal Union vor. Die Firma konnte ihre Erfolge auch bei entsprechenden Programmen zur Butadien- sowie Propylenherstellung wiederholen und arbeitet aktiv an der Entwicklung weiterer Herstellungsverfahren für andere leichte Olefine, den Ausgangsstoffen der petrochemischen Industrie. Global Bioenergies ist an der Pariser Börse Alternext gelistet (FR0011052257) und Bestandteil des Alternext Oseo Innovation Index.

**Erhalten Sie die Finanzinformationen von Global Bioenergies aus erster Hand.
Melden Sie sich auf unsere Webseite www.global-bioenergies.com an.**

Folgen Sie uns über Twitter: [@GlobalBioenergi](https://twitter.com/GlobalBioenergi)

Kontakt

GLOBAL BIOENERGIES

Jean-Baptiste BARBAROUX
Head of Corporate Development
Tel: +33 (0) 1 64 98 20 50
Email: jean-baptiste.barbaroux@global-bioenergies.com

MEDIEN KONTAKT: Instinctif Partners

Dr Robert Mayer / Dr Andreas Zunhammer
Tel: +49 (0) 89 3090 5189-13 /-11
Email: gbe@instinctif.com

