

16. Juli 2018

Kooperation zur Herstellung von Lutetium-177 für die Krebstherapie

Bruce Power, ein Kernenergie-Unternehmen und Hersteller medizinischer Radionuklide, und ITM Isotopen Technologien München (ITM), eine radiopharmazeutische Unternehmensgruppe, geben die Unterzeichnung eines Memorandum of Understanding von Isotope Technologies Garching (ITG), einem Tochterunternehmen von ITM, mit Bruce Power bekannt. Die Zusammenarbeit betrifft die Produktion des medizinischen Radioisotops no-carrier-added Lutetium-177 (n.c.a. ^{177}Lu / EndolucinBeta[®]), welches in der zielgerichteten Radionuklidtherapie zur Behandlung von Krebs wie Neuroendokrinen Tumoren oder Prostatakrebs eingesetzt wird. Die Behandlung erfolgt i.v., wobei Krebszellen gezielt zerstört werden und umliegendes gesundes Gewebe maximal geschont wird.

Ziel der Partnerschaft ist, die steigende Nachfrage in der Medizin nach Radionukliden für die zielgerichtete Radionuklidtherapie zu decken. N.c.a. Lutetium soll bei Bruce Power hergestellt werden, während ITM für die Entwicklung, Weiterverarbeitung und den weltweiten Vertrieb von n.c.a. Lutetium-177 verantwortlich sein wird.

Gemäß der Absichtserklärung wird die Produktion von n.c.a. Lutetium-177 in den von Bruce Power betriebenen, kommerziell operierenden CANDU-Reaktoren erfolgen. Bruce Power besitzt die Kapazität, den weltweiten Bedarf an Lutetium-177 bis zum Jahr 2064 zu decken. Bei ITM wiederum hat man eine einzigartige Methode entwickelt, eine Spezialform von Lutetium-177, „no-carrier-added Lutetium-177“, herzustellen, die vom Unternehmen unter dem Markennamen EndolucinBeta[®] vertrieben wird. N.c.a. Lutetium-177 enthält keine langlebigen metastabilen Lutetium-177m Verunreinigungen und besitzt damit die höchste spezifische Aktivität des medizinischen Radioisotops. Die hohe Reinheit ermöglicht einerseits beste Vorraussetzungen für die Radiomarkierung von Zielmolekülen und andererseits ein effektives wirtschaftliches und umweltverträgliches Abfallmanagement in den Kliniken.

„Bruce Power ist weltweit führend bei der Herstellung von Radioisotopen, die zur Krebsbehandlung eingesetzt werden“, kommentiert Mike Rencheck, Präsident und CEO von Bruce Power. „Durch die Entwicklung innovativer Produktionswege für medizinische Radioisotope, leisten wir einen Beitrag, dass der Medizin eine verlässliche Quelle für den Einsatz in der zielgerichteten Radionuklidtherapie zur Verfügung steht.“

„Wir freuen uns darauf, mit Bruce Power zusammenzuarbeiten. Wir sichern uns so eine neue globale Bezugsquelle und erreichen dadurch eine neue Skalierbarkeit unseres no-carrier-added Lutetium-177“, sagt Steffen Schuster, CEO von ITM. „Weil Bruce Power seine Anlagen bis 2064 betreiben kann und darüber hinaus über weitreichende Erfahrung bei der Herstellung von medizinischem Kobalt verfügt, haben wir damit die Möglichkeit, auf lange Sicht Krebspatienten weltweit mit hochreinem Lutetium-177 zu versorgen.“

Quelle: Bruce Power