



Kontakt dla mediów:

e-mail: media@parp.gov.pl

Informacja prasowa

Warszawa, 15.12.2025 r.

Trzustka drukowana w 3D – rewolucyjne rozwiązanie z tytułem „Polskiego Produktu Przyszłości”!

Bioniczna trzustka cATMP® to pierwszy na świecie w pełni funkcjonalny narząd biodrukowany w technologii 3D, zdolny do produkcji insuliny, glukagonu i peptydu C w sposób odpowiadający naturalnej fizjologii ludzkiej trzustki. Co więcej, może być produkowany „na żądanie” i przechowywany w specjalnie zaprojektowanym bioreaktorze do czasu transplantacji. To właśnie w ręce twórców tego przełomowego rozwiązania – firmy Polbionica S.A. – trafiła nagroda główna w tegorocznej edycji Konkursu „Polski Produkt Przyszłości”.

Konkurs „Polski Produkt Przyszłości” od ponad 25 lat promuje najbardziej obiecujące i innowacyjne projekty powstające w Polsce. To prestiżowe wydarzenie organizowane przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości pozwala wyróżnić twórców przełomowych technologii oraz realnie wesprzeć ich zarówno na rynku krajowym, jak i globalnym.

W tegorocznej XXVI edycji Konkursu zgłoszono 152 projekty. Jury przyznało 3 nagrody główne, 10 wyróżnień oraz 3 nagrody specjalne: za produkt z branży ICT, dla młodego przedsiębiorcy oraz za ekoinnowację.

Twórcy bionicznej trzustki cATMP® otrzymali nagrodę główną i tytuł Polskiego Produktu Przyszłości w kategorii „Produkt przyszłości przedsiębiorcy”. Co więcej, rozwiązanie zostało także docenione przez Polską Agencję Inwestycji i Handlu, która dodatkowo przyznała autorom nagrodę specjalną.

Ratunek dla chorych

Dotychczasowe metody leczenia cukrzycy opierają się głównie na przewlekłej insulinoterapii lub zastosowaniu pomp insulinowych. Choć systemy te umożliwiają podawanie insuliny na podstawie odczytów poziomu glukozy, nie są w stanie odtworzyć pełnej funkcji fizjologicznej – zwłaszcza złożonej równowagi między insuliną a glukagonem. To z kolei wpływa na zwiększone ryzyko rozwoju wtórnych powikłań u części chorych.

Bioniczna trzustka opracowana przez firmę Polbionica S.A. jest obecnie jedynym rozwiązaniem, które łączy w sobie cechy pełnowartościowego, żywego narządu. Ma

zintegrowany układ naczyniowy zapewniający prawidłowy przepływ i odżywanie komórek, a także cechuje się zdolnością do kompleksowej regulacji glikemii.

Dzięki temu bioniczna trzustka może stanowić **przełomowe rozwiązanie w terapii ciężkich powikłań cukrzycy typu 1 i przewlekłego zapalenia trzustki**. Narząd ten rozwiązałby również problem niedoboru organów do przeszczepów. Ponadto bioniczna trzustka znajdzie zastosowanie jako narzędzie badawcze dla instytutów naukowych i firm farmaceutycznych do testowania nowych form terapii i leków.

Na jakim etapie wdrożenia jest bioniczna trzustka?

Zakończone badania przedkliniczne na dużych zwierzętach potwierdziły zarówno stabilność przepływu krwi przez biodrukowany narząd jak i zmniejszenie zapotrzebowania na insulinę. Produkt uzyskał opinię Europejskiej Agencji Leków (EMA), oraz został sklasyfikowany jako zaawansowany produkt leczniczy terapii komórkowej i tkankowej (ATMP) typu mieszanego. Zespół **Polbionica S.A. jest obecnie w trakcie przygotowań do rozpoczęcia badań klinicznych**.

Co dalej?

Możliwość biodrukowania narządów „na żądanie” otwiera drogę do częściowego rozwiązania problemu dramatycznego niedoboru organów do przeszczepów. Jednocześnie technologia ta stanowi fundament dla rozwoju medycyny spersonalizowanej, umożliwiając w przyszłości tworzenie narządów dostosowanych do indywidualnych potrzeb pacjenta.

Przedsiębiorcy wyróżnieni!

W kategorii „Produkt przyszłości przedsiębiorcy” przyznano cztery wyróżnienia:

– Jasper Micro – polski **laser femtosekundowy do zastosowań w nowoczesnych technologiach produkcyjnych i medycznych**. Laser został zaprojektowany przede wszystkim z myślą o operacjach zaćmy i korekcji wad wzroku opracowany przez Fluence Technology Sp. z o.o.

– Produkt ISaF®plus – tytanowy, drukowany implant 3D, **polskie rozwiązanie medyczne dla światowej chirurgii kręgosłupa opracowane przez LfC Sp. z o.o.**

– **Technologia Powder2Powder** – technologia, która w jednym kompaktowym urządzeniu łączy procesy topienia plazmowego i atomizacji ultradźwiękowej. Daje możliwość opracowywania nowych stopów tytanu, które poprawiają regenerację tkanek kostnych, a w jubilerstwie pozwala na recykling metali szlachetnych, takich jak złoto, platyna czy iryd. Produkt opracowany przez AMAZEMET Sp. z o.o.

– Intuition-1 – **innowacyjny satelita hyperspektralny, który analizuje obrazy bezpośrednio na orbicie**. W zarządzaniu kryzysowym pozwala na błyskawiczne oszacowanie skutków klęsk żywiołowych, a w górnictwie i geologii ułatwia identyfikację złóż oraz kontrolę wpływu wydobywania na otoczenie. Produkt opracowany przez KP Labs Sp. z o.o.



Fundusze Europejskie
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską

