



Kontakt dla mediów:

e-mail: media@parp.gov.pl

Informacja prasowa

Warszawa, 23.10.2025 r.

Historie sukcesu: Polska rewolucja – Bioniczna Trzustka ATMP® sprawia, że medycyna przyszłości dzieje się już dziś

Polbionica S.A. – polska firma, która nie czeka na przyszłość medycyny regeneracyjnej, lecz aktywnie ją kreuje – tu i teraz. Pionierskie technologie biodruku 3D oraz zaawansowana inżynieria tkankowa pozwalają zespołowi ekspertów opracowywać rozwiązania, które mogą zmienić życie pacjentów na całym świecie.

W multidyscyplinarnym laboratorium powstają funkcjonalne tkanki biologiczne o potencjale wyznaczania nowych standardów w transplantologii i farmakologii. Każdy dzień w Polbionica to krok w stronę rewolucji, która przestaje być wizją, stając się faktem.

Bioniczna trzustka: nadzieja dla milionów pacjentów

– Naszym flagowym osiągnięciem jest opracowanie pierwszej na świecie bionicznej trzustki z układem naczyniowym wytworzonej przy użyciu technologii biodruku 3D. To technologiczny przełom, który ma szansę przywrócić normalne życie pacjentom z cukrzycą typu 1 oraz przewlekłym zapaleniem trzustki – podkreśla prof. Michał Wszół pomysłodawca projektu i prezes zarządu Polbionica S.A.

Projekt ten nie jest odległą wizją przyszłości, lecz dynamicznie rozwijającym się przedsięwzięciem badawczym. Innowacyjne rozwiązania mogą już w najbliższych latach znaleźć zastosowanie w praktyce klinicznej i medycynie personalizowanej, otwierając nowe możliwości leczenia nawet najtrudniejszych schorzeń

Pełna kontrola nad technologią

Polbionica wyróżnia się kompleksowym podejściem: nie tylko udoskonala biodruk 3D, lecz także opracowuje własne biotusze (TintBionic®, Printiss®) oraz zaawansowane urządzenia, takie jak bioreaktor ResearchLine™, umożliwiające utrzymanie żywotności komórek i precyzyjną kontrolę mikrośrodowiska organu. Dzięki temu firma zachowuje pełną niezależność technologiczną i gwarantuje najwyższy poziom jakości.

– Nasza autonomia daje kluczową przewagę. Tworzymy rozwiązania unikalne, dopasowane do potrzeb medycyny przyszłości i jednocześnie otwieramy nowe drogi w branży – podkreśla dr Marta Klak - dyrektor ds. technologii, wiceprezes zarządu Polbionica S.A.

Od wyzwań do przełomu rozwojowego

Polbionica działa w wymagającym otoczeniu rynkowym, finansując swoją działalność ze środków własnych, grantów naukowych oraz we współpracy z krajowymi jednostkami naukowymi.

Polski sektor biotechnologiczny znajduje się obecnie na etapie intensywnego rozwoju. Przedsiębiorstwa poszukują możliwości pozyskania środków na kolejne fazy działalności – skalowanie, dostosowanie do norm jakościowych (GMP, ISO) oraz przygotowanie do wejścia na rynki zagraniczne.

Dlatego szczególnego znaczenia nabierają inicjatywy i mechanizmy wspierające przejście od fazy badawczej do wdrożeniowej oraz umożliwiające komercjalizację wyników prac naukowych.

– Dofinansowanie z Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości pozwoliło nam przygotować się do pozyskiwania środków z grantów europejskich, dzięki którym możemy rozpocząć działania regulacyjne co jednoznacznie zbliża nas do pierwszego przeszczepienia Bionicznej Trzustki - ATMP® u człowieka – przyznaje dr Tomasz Bąkowski, dyrektor ds. klinicznych i komercjalizacji, członek zarządu Polbionica S.A.

Uzyskane środki posłużyły m.in. do: opracowania kompletnej dokumentacji aplikacyjnej do programu Horyzont 2020 – EIC Accelerator, przeprowadzenia szczegółowych analiz rynkowych i zatrudnienia ekspertów zewnętrznych.

– Wsparcie PARP pomogło nam pomyśleć o dalszym rozwoju, aczkolwiek trzeba uczciwie powiedzieć, że dofinansowanie z Agencji może być pomocne tylko dla tych którzy jednoznacznie wiedzą w którą stronę chcą podążać – dodaje Filip Fertner, dyrektor finansowy i wiceprezes zarządu Polbionica S.A.

Kierunek: badania kliniczne i ekspansja globalna

Polbionica jest już w zaawansowanym stadium badań przedklinicznych i przygotowuje się do fazy badań klinicznych bionicznej trzustki. Firma wzmacnia jednocześnie system zarządzania jakością, zdobywając certyfikację ISO 13485, która stanowi fundament dla spełnienia wymogów regulacyjnych rynków USA i UE (FDA/EMA), i nawiązuje współpracę z partnerami z Europy Zachodniej i Stanów Zjednoczonych, by wdrożyć swoje rozwiązania na globalnym rynku medycyny regeneracyjnej.

– Chcemy, aby nasze rozwiązania stały się dostępne dla pacjentów na całym świecie - i to jak najszybciej. To misja, która napędza nas każdego dnia – dodaje prof. Michał Wszół.

Polbionica aktywnie promuje swoje innowacje na międzynarodowych wydarzeniach branżowych – m.in. podczas Polsko-Japońskiego Forum Inwestycyjnego w Osace – co

stanowi kluczowy element strategii ekspansji na rynki globalne. Wyjazd był nagrodą w ramach konkursu Polski Produkt Przyszłości. Udział w takich wydarzeniach umożliwia prezentację najnowszych osiągnięć szerokiemu gronu odbiorców, w tym inwestorom, a także partnerom naukowym i przemysłowym. To istotny krok w kierunku pozyskania środków niezbędnych do dalszej komercjalizacji technologii oraz rozwoju działalności w kraju i za granicą.

Lider med-innowacji z Polski

Założona w 2019 roku Polbionica jest dziś jednym z najbardziej innowacyjnych ośrodków biotechnologicznych w Europie Środkowo-Wschodniej. Dzięki rewolucyjnym innowacjom w biodruku 3D organów oraz zaawansowanych modeli tkankowych, firma otwiera drzwi do przyszłości medycyny.

– Naszym celem jest nie tylko opracowanie nowych technologii, ale także ich skuteczne wdrożenie, i to wdrożenie, które realnie zmieni los milionów ludzi na całym świecie – podsumowuje prof. Michał Wszół.



Fundusze Europejskie
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską

