

Hydrożel regeneracyjny oparty na peptydzie PDGF do leczenia ran

O rozwiązaniu

Przedmiotem wynalazku jest kompozycja hydrożelu regeneracyjnego przeznaczona do leczenia ran i wspomagania odnowy skóry. Preparat łączy termowrażliwy hydrożel na bazie Poloxameru 407 z bioaktywnym peptydem PDGF2 pochodzącym od płytkopochodnego czynnika wzrostu.

Po aplikacji na skórę hydrożel tworzy ochronną warstwę, umożliwiającą kontrolowane uwalnianie peptydu w miejscu uszkodzenia. PDGF2 wykazuje działanie proregeneracyjne i immunomodulujące, wspierając proliferację i migrację komórek skóry oraz przyspieszając proces gojenia.

Kompozycja jest biokompatybilna, bezpieczna w stosowaniu i może znaleźć zastosowanie w leczeniu ran ostrych i przewlekłych, w tym uszkodzeń skóry po radioterapii, jako produkt leczniczy, wyrób medyczny lub preparat dermokosmetyczny.

Ochrona IP

Wynalazek jest chroniony zgłoszeniem patentowym w UPRP pod numerem: **P.452111** oraz w EPO: **EP24177184.9**.

Poziom gotowości technologii

TRL 4 – Technologia zwalidowana w warunkach laboratoryjnych

**TRL 4**

Autorzy

Uniwersytet Gdański

prof. dr hab. Sylwia Rodziewicz-Motowidło

dr Łukasz Janus

dr Przemysław Karpowicz

dr Maria Dzierżyńska

dr Justyna Sawicka

Politechnika Gdańska

prof. dr hab. inż. Paweł Sachadyn

dr inż. Paweł Sosnowski

dr inż. Piotr Sass

Gdański Uniwersytet Medyczny

prof. dr hab. Michał Pikuła

dr hab. Anna Wardowska

dr Milena Deptuła

Zastosowanie

- Leczenie ran ostrych i przewlekłych,
- Regeneracja skóry po radioterapii,
- Preparaty dermatologiczne i dermokosmetyczne.

Zakres współpracy

- Licencjonowanie technologii biosensora,
- Wspólne prace B+R nad wdrożeniem diagnostycznym,
- Integracja z urządzeniami diagnostycznymi.