

BAKTERIE MLEKOWE W SŁUŻBIE ZDROWIA

Naturalna broń przeciwko drobnoustrojom – biosynteza nanocząstek Ag, AgCl i ZnO

CO TO JEST?

Wynalazek dotyczy trzech nowych szczepów bakterii kwasu mlekowego, które umożliwiają ekologiczne wytwarzanie:

- ♦ Nanocząstek srebra (AgNPs)
- ♦ Nanocząstek chlorku srebra (AgCl)
- ♦ Hybryd AgNPs@AgCl
- ♦ Nanocząstek tlenku cynku (ZnO NPs)

Szczepy:

- *Lactobacillus curvatus*
- *Lactiplantibacillus plantarum*
- *Limosilactobacillus fermentum*



**Wynalazek
objęty ochroną
patentową!**

PATENT
PL 244921 B1

PRZEWAGA INNOWACJI

- ✓ Pochodzenie naturalne – izolacja z mleka krowiego
- ✓ Biologiczna, zewnątrzkomórkowa synteza nanocząstek
- ✓ Otrzymywanie czystych, stabilnych form krystalicznych
- ✓ Aktywność przeciwko patogenom z ran i infekcji stopy cukrzycowej
- ✓ Możliwość zastąpienia antybiotyków – redukcja oporności drobnoustrojów

TWÓRCY WYNALAZKU

Bogusław Buszewski
Viorica Railean
Anna Król-Górniak
Paweł Pomastowski

ZASTOSOWANIE

- Biomateriały i opatrunki o właściwościach antybakteryjnych
- Kosmetologia i dermatologia – np. kremy do ran, maści
- Produkty higieniczne i środki dezynfekujące
- Zastosowania weterynaryjne i rolnicze
- Farmaceutyki przeciwdrobnoustrojowe
- Technologie „green chemistry”

KONTAKT:

broker innowacji UMK
Nella Waszak



+48 611 26 40
+48 501 086 260



nella.waszak@umk.pl
www.cpatt.umk.pl