

Sól strontowa nimesulidu oraz sposób otrzymywania kryształów soli strontowej nimesulidu

O rozwiązaniu

Przedmiotem wynalazku jest nowa sól strontowa nimesulidu w postaci stabilnych kryształów otrzymywanych poprzez reakcję nimesulidu z wodorotlenkiem strontu i kontrolowaną krystalizację z mieszaniny etanolu i wody. W powstałym związku nimesulid występuje jako anion związany z jonem strontu oraz trzema cząsteczkami wody, tworząc złożoną strukturę krystaliczną.

Nowa forma krystaliczna wykazuje zmodyfikowane właściwości fizykochemiczne, takie jak zmieniona stabilność, rozpuszczalność oraz odmienna temperatura topnienia, co może wpływać na biodostępność leku i jego profil działania. Dodatek jonów strontu nadaje związkowi potencjał do wykorzystania w preparatach ukierunkowanych na terapię chorób kości.

Wynalazek obejmuje zarówno otrzymany związek, jak i sposób jego syntezy zapewniający uzyskanie czystych, jednorodnych kryształów o powtarzalnej morfologii i stabilnej strukturze.

Ochrona IP

Wynalazek jest chroniony zgłoszeniem patentowym w UPRP pod numerem:
P.446611



Autorzy

Uniwersytet Gdański

dr hab. Artur Sikorski, prof. UG
mgr inż. Małgorzata Rybczyńska

Zastosowanie

- Rozwój nowych postaci leków przeciwzapalnych oraz analgetycznych,
- Projektowanie formułacji o zmienionej biodostępności i stabilności,
- Potencjalne zastosowanie w produktach związanych z metabolizmem kości.

Zakres współpracy

- Licencjonowanie formy krystalicznej soli strontowej,
- Badania B+R nad aktywnością i właściwościami farmaceutycznymi,
- Współpraca przy opracowaniu formułacji i badaniach przedklinicznych

Poziom gotowości technologicznej

TRL 4 – Technologia zwalidowana w warunkach laboratoryjnych