

TYTUŁ: Sposób ciągłej syntezy nanocząsteczek hydroksyapatytu oraz reaktor do ciągłej syntezy nanocząsteczek hydroksyapatytu

słowa kluczowe
hydroksyapatyt, nanocząsteczki, precypitacja w sposób ciągły, przepływowy reaktor zderzeniowy, druk 3D

**OPIS:**

Technologia pozwala na otrzymanie nanocząsteczek hydroksyapatytu w wyniku reakcji strącania roztworów wodnych soli wapniowej i soli fosforanowej. Opracowana metoda umożliwia sterowanie właściwościami fizycznymi, chemicznymi i biologicznymi otrzymywanych nanocząsteczek.

Proponowana technologia pozwala na otrzymywanie nanocząsteczek hydroksyapatytu o zdefiniowanej morfologii, składzie chemicznym i zadanych właściwościach biologicznych. Otrzymywanie takich cząsteczek w sposób ciągły, z dużą wydajnością, w łatwych do wytworzenia aparatach otwiera szereg możliwości ich zastosowania. Nanocząsteczki hydroksyapatytu mogą służyć jako materiały do zastosowań medycznych, w tym jako wypełnienia w kompozytowych implantach kostnych, nośniki leków, dodatki do cementów medycznych itp. Pozamedyczne zastosowanie obejmuje m.in. katalizatory, wypełnienia chromatograficzne, adsorbenty.

ROK ZGŁOSZENIA: 2020

AUTORZY:

dr inż. Michał Wojasiński, Joanna Latocha, Paweł Sobieszuk, Tomasz Ciach, Łukasz Makowski, Paulina Liszewska

WYDZIAŁ:

Wydział Inżynierii Chemicznej i Procesowej

Kontakt:

Dział Komercjalizacji i Transferu Technologii
Politechnika Warszawska

Marcin Postawka
Zastępca Dyrektora
tel. 502 033 440

email: marcin.postawka@pw.edu.pl