

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

O P I S P A T E N T O W Y PATENTU TYMCZASOWEGO

75 883

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 24.07.1972 (P. 156894)

Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 30.05.1973

Opis patentowy opublikowano: 10.02.1975

Kl. 30i, 1

MKP A611 1/00

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Jan Dzięgielewski, Bogusława Jeżowska—Trzebiatowska

Uprawniony z patentu tymczasowego: Uniwersytet Wrocławski im. Bolesława Bieruta,
Wrocław (Polska)

Sposób radiacyjnej sterylizacji antybiotyków

Przedmiotem wynalazku jest sposób radiacyjnej sterylizacji antybiotyków, zwłaszcza penicylin.

Dotychczas jest znana możliwość radiacyjnej sterylizacji antybiotyków, jednak występujące, negatywne efekty sterylizacji, głównie zmiana barwy na żółtą i pojawianie się nieprzyjemnego zapachu uniemożliwiają realizację tej możliwości.

Celem wynalazku jest usunięcie tej przeszkody w stosowaniu radiacyjnej sterylizacji antybiotyków, zaś zadaniem wynalazku jest zapobieganie zmianie barwy, jak i występowaniu nieprzyjemnego zapachu w napromienionych antybiotykach.

Cel ten został osiągnięty przez wprowadzenie 0,5–15% kwasu askorbinowego do antybiotyków przed wykonaniem sterylizacji. Zasadniczą korzyścią techniczną, wynikającą ze stosowania wynalazku jest usunięcie podstawowych przeszkód w radiacyjnej sterylizacji antybiotyków, co w efekcie daje poważne korzyści, jak na przykład osiągnięcie wysokiego standardu jakości antybiotyków oraz zmniejszenie ich ubocznych, negatywnych skutków na organizm pacjenta, jak też przedłużenie czasu przechowywania. Efekty techniczne pociągają za sobą korzyści ekonomiczne takie, jak poszerzenie zewnętrznych rynków zbytu, możliwość utrzymywania większego zapasu leków, znaczne ograniczenie ilości likwidowanych w wyniku przeterminowania antybiotyków. Przedmiot wynalazku jest przedstawiony w przykładzie.

P r z y k ł a d: Penicylinę prokainową mieszało z kwasem askorbinowym (mechanicznie w stanie sproszkowanym lub z roztworu przez współstrącanie lub adsorbcję) w stosunku: 98% penicyliny prokainowej i 2% kwasu askorbinowego. Jednorodną mieszaninę przeniesiono do opakowań handlowych i poddano radiacyjnej sterylizacji.

Stosowanie sposobu według wynalazku daje następujące efekty: przedłuża czas przechowywania antybiotyków do 2–3 lat bez obniżania ich aktywności, podwyższa wartość użytkową i rynkową antybiotyków przez zapobieganie zmianom barwy i występowaniu nieprzyjemnego zapachu, nie wywołuje ubocznego negatywnego działania u pacjenta, stosowany według wynalazku dodatek do antybiotyków (kwas askorbinowy) ulega samoczynnemu wydalaniu z organizmu.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób radiacyjnej sterylizacji antybiotyków, znamienny tym, że proces sterylizacji antybiotyków prowadzi się z dodatkiem 0,5–15% kwasu askorbinowego.

