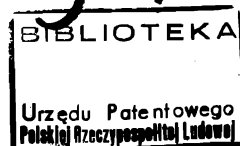




COT 9 7/028



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 39414

Kl. 30 h, 6

Państwowy Zakład Higieny *)

Warszawa, Polska

Sposób rozdzielania streptokinazy i streptodornazy

Patent trwa od dnia 7 maja 1955 r.

Znany jest sposób rozdzielania streptokinazy i streptodornazy z roztworów skoncentrowanych za pomocą frakcjonowanego wytrącania siarczanem amonowym lub etanolem. Metoda ta przed operacją rozdzielania wymaga usunięcia z koncentratu nieczynnych białek (głównie nukleoprotein) za pomocą kosztownego preparatu — protaminy.

Przedmiotem wynalazku jest sposób rozdzielania streptokinazy od streptodornazy metodą adsorpcyjną. Dla tej metody niezbędnym jest, by koncentraty streptokinazy i streptodornazy były otrzymywane z bakteryjnej hodowli aktywnego szczepu na podłożu dializowanym. Zaletą sposobu według wynalazku jest to, iż w jednej operacji uzyskuje się dostateczne dla celów praktycznych

rozdzielenie streptokinazy od streptodornazy bez stosowania kosztownych odczynników.

Według wynalazku do rozdzielania streptokinazy i streptodornazy stosuje się skoncentrowane roztwory o zawartości około 2000 j/ml streptokinazy i 500 j/ml streptodornazy. Z takich roztworów w środowisku słabo kwaśnym adsorbują się 95—98% całej zawartości streptokinazy za pomocą adsorbenta „Hyflo super cel” pozostawiając w roztworze wszystką streptodornazę. Streptokinazę zaadsorbowaną na „Hyflo super cel” eluuje się w wodzie o odczynie słabo alkalicznym. Z eluatu wytrąca się streptokinazę w środowisku kwaśnym w obecności etanolu. Streptodornazę wytrąca się w podobny sposób z koncentratu pozostałego po adsorpcji streptokinazy. Osady rozdzielonych enzymów płucze się oddzielnie w wodzie zakwaszonej, następnie rozpuszcza się w słabo alkalicznym buforze z fosforowym lub boranowym i liofilizuje się.

*) Własciciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są prof. dr Roman Pakuła, inż. mgr Marian Tyc i doc. dr Dawid Shugar.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób rozdzielania streptokinazy i streptodornazy z koncentratu zawierającego oba enzymy, znamieny tym, że z koncentratu wydziela się

streptokinaza przez adsorpcję na adsorbencie „Hyflo super cel” w środowisku słabo kwaśnym, a z pozostałości wytrąca streptodornazę za pomocą etanolu.

Państwowy Zakład Higieny