

Kraków, 23 kwietnia 1945 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

A6A/k 15/12

Nr 33200.

Kl. 30_h

Dr Piotr Pruski
(Kraków, Polska)

Sposób otrzymywania stężonych roztworów wodnych witaminy H.

Zgłoszono 12 listopada 1938 r.

Udzielono 20 kwietnia 1945 r.

Przedmiotem wynalazku niniejszego jest sposób otrzymywania stężonych wodnych roztworów witaminy H, mającej zastosowanie w leczeniu chorób skóry. Według tego sposobu zapewnia się z jednej strony znaczne przyspieszenie przebiegu elektrodializy i znacznie mniejsze zużycie prądu elektrycznego, niż przy stosowaniu innych znanych metod, a z drugiej strony umożliwia się otrzymywanie bezpośrednio witaminy H w roztworach stężonych.

Według wynalazku witaminę H otrzymuje się w sposób następujący:

Materiał zawierający witaminę H, np. wątrobę, nerkę gotuje się kilkakrot-

nie, za każdym razem zmieniając wodę, dopóty aż w końcu odlany wywar nie będzie zawierać prawie żadnych elektrolitów. Pozostałość po odlaniu wody przepuszcza się przez maszynę do mielenia. Zmieloną masę poddaje się hydrolizie za pomocą papainy w roztworze wodnym. Następnie przeprowadza się elektrodializę mieszaniny wytworzonej przez hydrolizę. Anodę umieszcza się w komorze, której ściany są zbudowane z półprzepuszczalnej błony kolodionowej, zawierającej otwory o średnicy około 10 do 20 Angstrémów. Komora ta znajduje się wewnątrz drugiej komory, której ściany są z błony posiadającej otwory

o średnicy 30—50 Angstromów, np. z celofanu. Obie komory napełnia się wodą destylowaną. Katodę wkłada się bezpośrednio do cieczy poddawanej dializie. Po skończonej elektrodializie, gdy wszystkie aniony przejdą przez błonę celofanową, witamina H znajduje się

po między błoną celofanową a kolodionową. Objętość komór jest kilkadziesiąt razy mniejsza od objętości naczynia, zawierającego ciecz do dializy. Dokładniejsze oczyszczenie witaminy H osiąga się np. przez strącenie jej za pomocą kwasu fosforowolframowego.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób otrzymywania stężonych roztworów wodnych witaminy H, znamienny tym, że uprzednio kilkakrotnie wygotowany i rozdrobniony materiał wyjściowy, zawierający witaminę H, poddaje się hydrolizie za pomocą papainy, a otrzymany wyciąg wodny poddaje się następnie elektrodializie, stosując do

tego celu dwa rodzaje błon o różnej wielkości otworów.

2. Sposób według zastrzeżenia 1, znamienny tym, że jedna błona posiada otwory o średnicy około 10—20 Angstromów, a druga — o średnicy około 30—50 Angstromów.

Dr Piotr Pruski