

5 listopada 1932 r.

2

Cofd 31/34

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 16672.

Kl. 12 p 1.

Schering - Kahlbaum A. G.
(Berlin, Niemcy).

Sposób otrzymywania kwasu *N*-alkylo-dwujodo-chelidamowego.

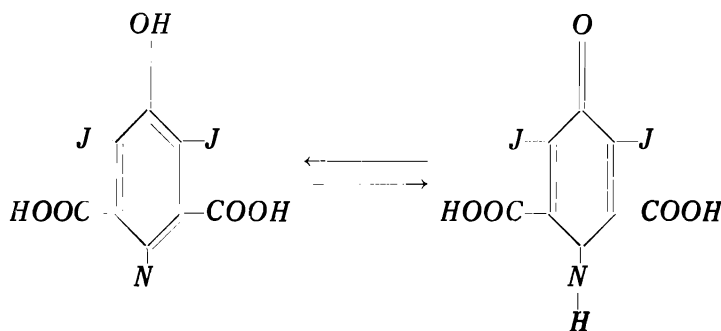
Zgłoszono 19 listopada 1931 r.

Udzielono 28 czerwca 1932 r.

Pierwszeństwo: 18 grudnia 1930 r. (Niemcy).

Przy pyelograficznym badaniu soli sodowej kwasu dwujodo - chelidamowego, wstrzykniętej dożylnie, stwierdzono wzrost ciśnienia krwi i pobudzenie ośrodka oddechowego. Działanie to należy przypisać tau-

tomerycznemu charakterowi związku, zawierającego w położeniu 4 grupę wodorotlenową i dającego się wyrazić następującym wzorem:



Istotnym dowodem charakteru pirydonowego kwasu dwujodo-chelidamowego jest reakcja z chlorkiem żelaza, właściwa pirydonom.

Obecnie wykryto, że wymienione na wstępie działania uboczne kwasu dwujodo-chelidamowego nie ujawniają się, jeśli tylko pozbawić substancję jej charakteru tau-tomerycznego.

Osiąga się to, przeprowadzając kwas dwujodo-chelidamowy w jego pochodne alkylowane przy azocie. Produkty alkylowane nie dają reakcji z chlorkiem żelaza.

Sól sodowa kwasu dwujodo-chelidamowego zastrzyknięta królikowi dożylnie powoduje dość znaczne zwiększenie ciśnienia krwi oraz wyraźne pobudzenie ośrodkowego, zaś u człowieka powoduje po wstrzyknięciu dożylnem nawet uderzenie krwi do głowy i szyi, a nieraz i wymioty, natomiast alkylowane przy azocie pochodne nie wywołują tych niepożądanych zjawisk ubocznych.

Przykład I. 43,5 g kwasu dwujodo-chelidamowego rozpuszcza się w nadmiarze ługu potasowego i do roztworu na ciepło, silnie mieszając, dodaje się powoli 38 g siarczczanu dwumetylowego. Po dodaniu siarczczanu dwumetylowego miesza się jeszcze w ciągu godziny, aż do ostygnięcia, poczem zakwasza się roztwór kwasem solnym. Wyrzucą się kwas *N*-metylo-dwujodo-chelidamowy, który jest jeszcze zanieczyszczony niewielką ilością niezmienionego kwasu dwujodo-chelidamowego. W celu usunięcia tego ostatniego wszystkich osad rozpuszcza

się w wodzie i z roztworu strąca chlorkiem żelaza czerwono-brązową sól kwasu dwujodo-chelidamowego, poczem się ją odsącza. Z przesączu nadmiar chlorku żelazowego wyrzucą się alkalkami, jako wodorotlenek żelaza, który odsącza się, a po odsączeniu czysty kwas *N*-metylo-dwujodo-chelidamowy wydziela się kwasem solnym. Kwas *N*-metylo-dwujodo-chelidamowy rozkłada się w 174°C z odszczepieniem dwutlenku węgla. Jest on łatwo rozpuszczalny w wodzie, trudniej w alkoholu i eterze.

Z soli żelazowej kwasu dwujodo-chelidamowego można z łatwością otrzymać wolny kwas przez zakwaszenie kwasem solnym.

Przykład II. 43,5 g kwasu dwujodo-chelidamowego rozpuszcza się w 300 cm³ normalnego ługu potasowego i gotuje w ciągu 5 godzin pod chłodnicą zwrotną z 13 g jodku metylowego. Po zakwaszeniu wypada kwas *N*-metylo-dwujodo-chelidamowy. Oczyszcza się go tak samo, jak w przykładzie I.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób otrzymywania kwasu *N*-alkylo-dwujodo-chelidamowego, znamieny tem, że kwas dwujodo-chelidamowy poddaje się działaniu środków alkyłujących.

Schering-Kahlbaum A. G.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.