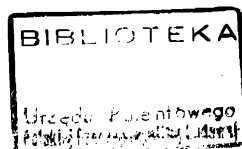


URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Cofc 149/30

Nr 2199.

Kl. 12 o 23.

Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning
(Höchst n. M., Niemcy).

Sposób otrzymywania kwasu złożonego aminosrebrmerkaptobenzolokarbonowego.

Zgłoszono 18 maja 1922 r.
Udzielono 8 czerwca 1925 r.

Wiadomo (patrz Berichte 45—1912 str. 1734), iż działaniem soli srebrowych na aminy, zawierające przytem jeszcze grupę o charakterze kwasowym, wodór grupy aminowej zostaje zastąpiony atomem srebra.

W przeciwieństwie do tego wykryto, iż przy działaniu soli srebra na kwas 4-amino-2-merkaptobenzolu-1-karbonowy reaguje nie grupa aminowa, lecz sulfohydrylowa. Produkt tak otrzymany rozpuszcza się w stężonym kwasie solnym i daje się dwuazować i sprzęgać z R-solami. Również w ten sposób następuje kondensacja siarczyny kwaśnego aldehydu mrówkowego, wytwarzając kwasy N-metylosiarczynowe. Ponieważ dalej przechodzenie soli amonowych tego kwasu w sole srebrowe przebiega ściśle w taki sam sposób, jak przy u-

życiu kwasu wolnego, należy więc przyjąć, iż sól srebrowa nie reaguje z wodorem grupy karboksylowej.

Kwas 4-amino-2-merkaptobenzolo - 1-karbonowy, który można otrzymać przez dwuazowanie kwasu 4-nitro-amino-benzolo-karbonowego, przeprowadzenie związku dwuazowego zapomocą rodanku potasowego w obecności rodanku miedziawego w kwas nitrorodano - benzolokarbonowy i traktowanie tegoż środkami redukującymi, jest proszkiem bezbarwnym, trudnorozpuszczalnym w wodzie, lecz łatwo rozpuszczalnym w kwasach rozcieńczonych i alkaliach. Kwas topi się w temperaturze 205°.

Kwas aminosrebrmerkaptobenzolokarbonowy, otrzymany według sposobu no-

wego, używany najkorzystniej w postaci swej soli zasadowej, wykazuje znaczne działanie lecznicze w chorobach spowodowanych przez bakterje.

Przykład: 17,4 g kwasu 4-amino-2-merkaptobenzolokarbonowego rozpuszcza się w mieszaninie 300 cm³ acetonu i 200 cm³ wody i mieszając dodaje się amonjaku stężonego i wlewa do roztworu składającego się z 7 g octanu srebrowego, 100 cm³ spirytusu i 25 cm³ amonjaku.

Po dwugodzinnem odstaniu sączy się, i przesącz wlewa do mieszaniny 1 l spirytusu i 1 l acetonu, osad zaś odessany przemywa się wodą, poczem rozpuszcza w 500 cm³ wody i 100 cm³ amonjaku stężonego, sączy i zakwasza rozcieńczonym kwasem solnym. Strącony kwas 4-amino-2 - srebromerkaptobenzolo-1 - karbonowy, barwy jasnożółtej sączy się, przemywa wodą, a następnie spirytusem i eterem i suszy. Analiza wykazuje zawartość srebra wynoszącą 42%.

Przy nagrzewaniu kwasu 4-amino-2-srebromerkaptobenzolo-1 - karbonowego w nadmiarze alkaliów wydziela się tlenek srebra i kwas 4-amino-2-merkaptobenzolo-1-karbonowy odzyskuje się zpowrotem.

Zamiast octanu srebrowego dają się też stosować i inne sole srebrowe, jak chlorek srebra w roztworze amonjakalnym, fluorek srebra i azotan.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób otrzymywania kwasów złożonych aminosrebromerkaptobenzolokarbonowych, znamieny tem, że na kwas 4-amino-2-merkaptobenzolokarbonowy działa się solami srebrowymi.

Farbwerke vorm. Meister
Lucius & Brüning.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.