

URZĄD PATENTOWY



Cofd, 37/12

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 4311.

Kl. 12 p 1.

Chemische Fabrik auf Actien (vorm. E. Schering)
(Berlin, Niemcy).

Sposób otrzymywania pochodnych akrydyny.

Zgłoszono 28 lutego 1925 r.

Udzielono 26 lutego 1926 r.

Pierwszeństwo: 29 lutego 1924 r. (Niemcy).

Działając kwasami fenyloarsinowemi, zawierającemi NH_2 na 9-halogenoakrydyny i ich pochodne, można otrzymać nowe bardzo wartościowe produkty lecznicze, które mogą służyć także za podstawę do innych związków.

Przykład I. 20 części 9-chloroakrydyny i 20 części kwasu *p*-aminofenyloarsinowego rozpuszcza się w stanie gorącym w alkoholu metylowym. W krótkim czasie z kwasu 9-akrydylo-*p*-aminofenyloarsinowego wydzielają się ilościowo wodzian chloru w postaci drobnych żółtych igiełek, stapiających się przy temperaturze 261° . Kwas wolny, otrzymany z wodzianu chlorowego, topi się przy temperaturze około 246° , nie rozpuszcza się w wodzie, jest natomiast łatwo rozpuszczalny w alkaljach. Przez zreduko-

wanie za pomocą kwasu siarkowego powstaje tlenek arsenowy, topiący się przy około 203° i rozpuszczający się w ograniczonym stopniu w organicznych środkach rozpuszczających.

Przykład II. 20 części 9-chloroakrydyny rozpuszcza się w 300 częściach czystego alkoholu, a następnie gotuje płyn wraz z 22 częściami kwasu 3 lub 4-aminooksyfenyloarsinowego aż do uzyskania roztworu. Od otrzymanego ciemno czerwonego roztworu oddziela się alkohol, a pozostałość miesza z rozcieńczonym ługiem sodowym. Następnie oddziela się nierozpuszczony akrydon przez filtrację, a kwas 3-akrydyloamino-4-oksyfenyloarsinowy wydziela się za pomocą kwasu solnego. Kwas rozpuszcza się celem oczyszczenia w alkoholu, dodaje trochę

skoncentrowanego kwasu solnego, otrzymując drobne żółte igielki, stapiające i rozkładające się przy temperaturze około 226°.

Związek arsenobenzolowy można uzyskać z powyższego kwasu przez redukcję zapomocą wodorosiarczku sodu. Związek ten stapia się przy temperaturze około 300° i jest nierozpuszczalny w kwasach i alkaliach.

Przykład III. 20 części 9-chloroakrydyny i 22 części kwasu 3, 4-dwuaminofenyloarsinowego podgrzewa się w ciągu 1—2 godzin w roztworze metyloalkoholowym na chłodnicy zwrotnej, a otrzymany ciemnoczerwony roztwór poddaje sparowaniu w próżni. Powstającą czerwoną masę krystaliczną w postaci wodzianu chlorowego, związku monoakrydylowego kwasu 3, 4-dwuaminofenyloarsinowego poddaje się celem oczyszczenia przekrystalizowaniu w wodzie. Masa stapia się przy temperaturze około 230°. Zasada ta rozpuszcza się tylko do pewnego stopnia w rozcieńczonych kwasach, natomiast jest łatwo rozpuszczalna w alkaliach.

Przykład IV. 20 części 9-chloro-4-nitroakrydyny rozpuszcza się w acetonie, a następnie dodaje roztwór, złożony z kwasu *p*-

aminofenyloarsinowego i alkoholu metylowego. Rozczyn podgrzewa się w ciągu niedługiego czasu, przyczem wkrótce wydziela się z kwasu 4 nitroakrydylu-*p*-aminofenyloarsinowego wodzian chloru w postaci czerwonych płatków błyszczących. Kwas poddaje się oczyszczeniu przez rozpuszczenie w alkaliach i wydzieleniu zapomocą kwasu solnego; kwas ten stapia się przy temperaturze około 243°.

Sposób otrzymywania nowych związków nie ogranicza się do stosunków ilościowych, ani warunków podanych w przykładach powyższych, gdyż jedne i drugie mogą ulegać zmianom.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób otrzymywania pochodnych akrydyny, znamienny tem, że kwasami fenyloarsincwemi z zawartością NH_2 oddziaływa się na 9-halogenoakrydynę lub jej pochodne.

Chemische Fabrik auf Actien
(vorm. E. Schering).
Zastępca: Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.