

Wydano 13 lutego 1941 r.

C 07c 143/80

# URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 28556.

Kl. 12 q, 6/03.

Société des Usines Chimiques Rhône-Poulenc, Paryż.

## Sposób wytwarzania aralkylowych pochodnych p-aminobenzenosulfamidu.

Patent dodatkowy do patentu nr 25197.

Zgłoszone 26 stycznia 1939 r.

Udzielone 20 maja 1940 r.

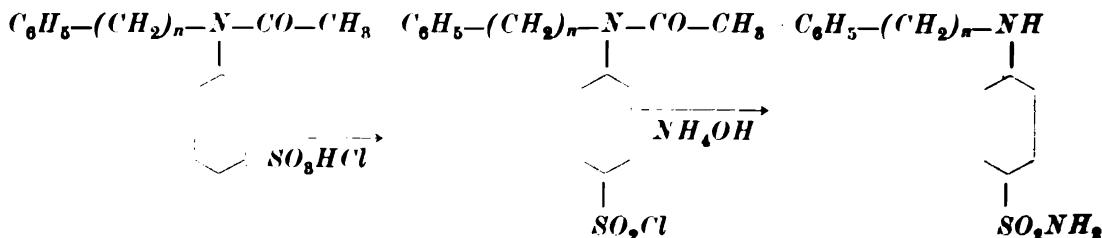
Pierwszeństwo: 19 marca 1937 r. (Wielka Brytania).

Najdłuższy czas trwania patentu do 7 lipca 1962 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy wytwarzania aralkylowych pochodnych p-aminobenzenosulfamidu, wykazujących cenne właściwości lecznicze, i stanowi odmianę sposobu według patentu nr 25 197.

W dalszym toku badań wykryto, że benzyloaminobenzenosulfamid oraz inne N - aralkylowane p - aminobenzenosulfamidy (np. 4 - fenylpropyloaminobenze-

nosulfamid) można łatwo wytwarzać wprowadzając w reakcję kwas chlorosulfonowy z acetylobenzyloaniliną albo jej odpowiednimi homologami, a następnie traktując wytworzony chlorek sulfonylu amoniakiem. Przebieg reakcji według niniejszego sposobu można przedstawić za pomocą wzorów następujących:



Następujące przykłady wyjaśniają sposób według wynalazku.

Przykład 1. 55 g acetylobenzylolaniliny wprowadza się w ciągu 1/2 godziny do 145 g kwasu chlorosulfonowego mieszając i utrzymując temperaturę poniżej 20°C. Następnie podnosi się temperaturę do 65°C i ogrzewa oraz miesza dalej w ciągu 2 godzin. Wytworzony produkt reakcji oziębia się i powoli wlewa do 400 g rozdrobnionego lodu. Następnie masę tę wyciąga się 200 cm<sup>3</sup> benzenu, który rozpuszcza surowy strącony chlorek sulfonylu. Otrzymany roztwór mieszając i oziębiając wlewa się do 200 cm<sup>3</sup> roztworu amoniaku o mocy 22° Bé. Po staniu w ciągu kilku minut strącony osad odsącza się i przekrystalizowuje z 50%-owego acetonu lub alkoholu. Otrzymuje się w ten sposób benzylaminobenzenosulfamid, topniejący w temperaturze 175°C, to jest o takim samym punkcie topnienia jak produkt otrzymywany sposobem według przykładów I i II patentu nr 25 197.

Przykład II. Jako materiał wyjściowy stosuje się fenylopropyloanilinę, produkt otrzymywany przez reakcję  $\alpha$  - chloro -  $\gamma$  - fenylopropanu z aniliną, o punkcie wrzenia 151 — 152°C pod ciśnieniem 3 mm rtęci.

17 g fenylopropyloaniliny acetyluje się za pomocą bezwodnika kwasu octowego w nadmiarze w obecności benzenu przez ogrzewanie w ciągu godziny na kąpeli wodnej. Benzen, kwas octowy oraz bezwodnik kwasu octowego oddestylowuje się w próżni na kąpeli wodnej, pozostałość

zaf, którą utrzymuje się w stanie ciekłym w ciągu długiego czasu, wlewa się powoli małymi porcjami, mieszając, w temperaturze 20°C lub niżej do 60 g kwasu chlorosulfonowego. Następnie temperaturę podnosi się do 65°C i proces przeprowadza się w dalszym ciągu w sposób podobny do opisanego w przykładzie I. Ostatecznie otrzymuje się 4 - fenylopropyloaminobenzenosulfamid, który po krystalizacji z 96%-owego alkoholu wykazuje punkt topnienia 149°C.

### Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania aralkylowych pochodnych *p* - aminobenzenosulfamidu według patentu nr 25 197, znamienny tym, że aralkyloanilinę poddaje się reakcji z kwasem chlorosulfonowym, a następnie otrzymany chlorek arylosulfonowy traktuje się amoniakiem.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że acetylobenzylolanilinę poddaje się reakcji z kwasem chlorosulfonowym, a otrzymany związek traktuje się amoniakiem.

3. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że acetylofenylopropyloanilinę poddaje się reakcji z kwasem chlorosulfonowym, a otrzymany związek traktuje się amoniakiem.

Société des Usines  
Chimiques Rhône-Poulenc.

Zastępca: M. Skrzypkowski,  
rzecznik patentowy.