



C07d 31/38

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 37816

Kl. 12p, 1/01

Instytut Chemii Ogólnej*)

Warszawa, Polska

Sposób wytwarzania z zasad chinolinowych kwasów nikotynowych przez utlenianie zawartych w nich chinoliny i (lub) izochinoliny na kwasy pirydynokarbonowe, które poddaje się dekarboksylacji

Udzielono patentu z mocą od dnia 15 czerwca 1954 r.

Jak wiadomo zasady organiczne wyodrębnione z odpowiednich olejów smołowych zawierają zasady chinolinowe, w których obok chinoliny występują izochinolina oraz ich metylopo pochodne, przy czym różnice wrzenia tych substancji są tak małe, iż przez destylację otrzymać można jedynie frakcje, zawierające jeden ze składników w ilości przeważającej, trudno jednak jest je rozdzielić i otrzymać poszczególne składniki w stanie czystym. W tym stanie rzeczy, pomimo istnienia znanych sposobów utleniania chinoliny i (lub) izochinoliny na odpowiednie kwasy pirydynokarbonowe, dające po dekarboksylacji kwas nikotynowy i (lub) izonikotynowy, zasady chinolinowe nie znalazły szerszego zastosowania jako materiał wyjściowy do ich wytwarzania, pomimo że ostatnio odczuwa się brak surowców do wy-

twarzania znajdujących coraz to większe zastosowanie w lecznictwie pochodnych kwasów nikotynowego i izonikotynowego.

Wynalazek ma na celu umożliwienie zastosowania zasad chinolinowych jako materiału wyjściowego do wytwarzania kwasów nikotynowych bez potrzeby uprzedniego wyodrębniania chinoliny i izochinoliny w stanie czystym. Cel ten według wynalazku osiąga się w ten sposób, że zasady chinolinowe jako takie poddaje się w sposób znany utlenianiu na kwasy pirydynokarbonowe, które następnie poddaje się częściowej dekarboksylacji tak, iż pozostaje jedynie grupa karboksylowa w położeniu 3 lub 4 względem azotu, po czym otrzymaną mieszaninę kwasów nikotynowego i izonikotynowego rozdziela w sposób znany na składniki czyste.

Stwierdzono ponadto, że zamiast poddawać utlenianiu i dekarboksylacji całą frakcję zasad chinolinowych, wrzącą w granicach temperatur

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są: Wojciech Świętosławski, Andrzej Bylicki, Danuta Rostańska i Wiesław Lewenstein.

236 — 264°C, korzystnie jest przed tym rozdzielić ją na frakcje wrzące np. w granicach temperatur 236 — 238°C, 238 — 240°C, 240 — 247°C i powyżej 247°C, gdyż wówczas znacznie łatwiej jest dobrać warunki dekarboksylacji prowadzące do otrzymywania kwasu nikotynowego i izonikotynowego.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wytwarzania z zasad chinolinowych kwasów nikotynowych przez utlenianie zawartych w nich chinoliny i (lub) izochinoliny na kwasy pirydynokarbonowe, które poddaje się dekarboksylacji, znamienny tym, że zasady chinolinowe jako takie utlenia się w sposób znany na kwasy pirydynokarbo-

nowe, które następnie poddaje się dekarboksylacji częściowej tak, iż pozostaje jedynie grupa karboksylowa w położeniu 3 lub 4, po czym otrzymaną mieszaninę kwasów nikotynowych rozdziela się na kwas nikotynowy i izonikotynowy.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że zasady chinolinowe przed utlenianiem i dekarboksylacją rozdziela się na frakcje wrzące w granicach temperatur 236 — 238°C, 238 — 240°C, 240 — 247°C i frakcję wrzącą powyżej 247°C.

Instytut Chemii Ogólnej

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych