

Warszawa, 10 lutego 1938 r.

URZĄD PATENTOWY



COZ c 101/00

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 25837.

Kl. 12 q, 6/01.

Stanisław Przyłęcki
(Warszawa, Polska)

i Krystyna Czaykowska, ur. Kasprzyk
(Warszawa, Polska).

Sposób rozdzielania aminokwasów, względnie ich soli na poszczególne grupy aminokwasów, względnie ich soli o charakterystycznych własnościach chemicznych.

Zgłoszono 6 października 1936 r.

Udzielono 30 listopada 1937 r.

Wszystkie dotychczasowe sposoby rozdzielania aminokwasów na poszczególne grupy posiadają dwie zasadnicze wady; po pierwsze są one pod względem technicznym kosztowne, ponieważ wymagają użycia kosztownych odczynników lub też skomplikowanej i kosztownej aparatury; poza tym metody te nie pozwalają na ilościowe wydzielenie poszczególnych grup aminokwasów.

Wad tych nie posiada sposób będący przedmiotem niniejszego wynalazku; polega on na wydzielaniu z mieszaniny aminokwasów, otrzymanej np. przy hydrolizie dowolnego białka, względnie z mieszaniny soli tych aminokwasów, poszczególnych grup a-

minokwasów o charakterystycznych własnościach chemicznych przez kolejne zadawanie mieszaniny kwasami tłuszczowymi lub też ich pochodnymi albo kwasami tymi lub też ich pochodnymi zawierającymi pewne ilości wody, przy czym poszczególne grupy rozpuszczają się kolejno w tych rozpuszczalnikach. Sposób ten polega więc na kolejnym wyciąganiu z mieszaniny aminokwasów poszczególnych grup, np. grupy aminokwasów zasadowych, grupy aminokwasów obojętnych wraz z amidami amino - dwu - kwasów bez tyrozyny i cystyny, grupy aminokwasów kwaśnych wraz z tyroziną i cystyną.

Przykład. Do 0,2 g mieszaniny amino-

kwasów dodaje się 50 cm³ kwasu octowego lub innego kwasu tłuszczowego. Rozpuszczają się aminokwasy zasadowe. Pozostałość zadaje się 50 cm³ kwasu octowego lub innego kwasu tłuszczowego w obecności wody. Rozpuszczają się obecnie aminokwasy obojętne bez tyrozyny i cystyny. Nie rozpuszczone pozostają aminokwasy kwaśne wraz z tyroziną i cystyną.

Sposób ten jest znacznie tańszym i prostszym w zastosowaniu od dotychczasowych i posiada tę zaletę, że jest ilościowym, t. zn. że wydzielenie określonych grup aminokwasów jest zupełne.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób rozdzielania aminokwasów

względnie ich soli na poszczególne grupy aminokwasów względnie ich soli o charakterystycznych właściwościach chemicznych, znamienny tym, że wydzielenie poszczególnych grup aminokwasów, np. grupy aminokwasów zasadowych, grupy aminokwasów obojętnych i grupy aminokwasów kwaśnych, względnie ich soli z mieszaniny aminokwasów względnie ich soli, uskutecznia się przez kolejne zadawanie tej mieszaniny różnymi kwasami tłuszczowymi względnie ich pochodnymi albo kwasami tymi względnie ich pochodnymi w obecności wody.

Stanisław Przyłęcki.
Krystyna Czaykowska,
ur. Kasprzyk.