

20 grudnia 1929 r.

761K 1406

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 10968.

Kl. 30 h 7.

Schering Kahlbaum Aktiengesellschaft
(Berlin, Niemcy).

Sposób otrzymywania hormonów gruczołów zarodkowych.

Patent dodatkowy do patentu Nr 8365.

Zgłoszono 20 lipca 1928 r.

Udzielono 27 sierpnia 1929 r.

Pierwszeństwo: 29 lipca 1927 r. (Niemcy).

Najdłuższy czas trwania patentu do 31 stycznia 1943 r.

W patencie polskim Nr 8365 opisano sposób otrzymywania hormonów płciowych z roślinnych organizmów.

Okazało się obecnie, że preparaty hormonów płciowych otrzymuje się z surowców, i produktów oczyszczonych uprzednio ze znacznie większą wydajnością i czystością, skoro surowce lub oczyszczone uprzednio produkty obrobić ziemiami alkalicznymi bądź w spławie wodnym bądź w spławie rozpuszczalnika organicznego rozcieńczonego wodą, najwłaściwiej w obecności obojętnego ciała wiążącego, jako to kaolinu, żelu krzemowego i t. d.

Przykład I. 1 kg dokładnie zmielonej pszenicy miesza się w ciągu trzech godzin

w temperaturze 60°C z 1½ kg wodorotlenku wapniowego i 1½ kg kaolinu jak również 5 kg 40%-ego alkoholu metylowego, poczem ciecz odsącza i przesącz po wprowadzeniu kwasu węglowego odparowuje i wyciąga eterem. Pozostałość eterową gotuje z rozcieńczonym kwasem solnym w ciągu godziny, rozcieńcza wodą i jeszcze raz wyciąga eterem. Po oddestylowaniu eteru pozostaje jasny olej, zawierający cały hormon zawarty w surowcu. Jest on rozpuszczalny w większości organicznych rozpuszczalników; przez traktowanie ziemiami alkalicznymi można hormon przeprowadzić w postać rozpuszczalną w wodzie. Pod względem działania fizjologicznego

jest on identyczny z hormonem gruczołów o wydzieleniu wewnętrznym sfery płciowej pochodzenia zwierzęcego; jest on odporny na działanie ciepła, kwasów i alkaliów.

Przykład II. Pozostałość wyciągu eterowego z 2 kg mąki pszennej gotuje się w ciągu 2—3 godzin z $1\frac{1}{2}$ raza większą ilością wodorotlenku strontowego i żelu krzemowego, jak również z 1 l wody. Po przesączeniu, wyciąga się eterem, ten ostatni odpędza i pozostałość, po obrobieniu jeszcze raz ziemią alkaliczną, rozpuszcza w wodzie. Otrzymuje się hormon w postaci rozpuszczalnej w wodzie, posiadający takie same własności, jak i hormon otrzymany w przykładzie I.

Przykład III. 2 kg drożdży wykłóca się z 2 kg wody i przesącza. Stałą pozostałość wytrawia się na ciepło w ciągu 2—3 godzin pięciokrotną ilością 40% -ego alkoholu metylowego i taką samą ilością (na wagę) mieszaniny wodorotlenku wapniowego i kaolinu. Po przesączeniu ciecz stęża się w

próżni i wyciąga eterem lub odparowuje do sucha. Dalszą przeróbkę można prowadzić według metod zwykłych, służących do oczyszczania hormonu płciowego, jak np. według przykładu I lub II.

Zastrzeżenie patentowe.

Odmiana sposobu otrzymywania hormonów płciowych z roślinnych organizmów według patentu Nr 8365, znamienna tem, że organizmy roślinne lub produkty pochodzenia roślinnego jako surowce lub w postaci oczyszczanej, uprzednio obrabia się w spławie wodnym lub w spławie rozpuszczalnika organicznego rozcieńczonego wodą, najlepiej w obecności obojętnego ciała wiążącego, jak kaolinu i t. d.

Schering Kahlbaum
Aktiengesellschaft.

Zastępca: K. Czempiński,
rzecznik patentowy.