



Opublikowano dnia 30 marca 1956 r.



A61k 25/02

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 39064

Kl. 30 h, 2/04

**Jeleniogórskie Zakłady Farmaceutyczne
Przedsiębiorstwo Państwowe *)**

Jelenia Góra, Polska

Sposób wytwarzania leku przeciwanemicznego do stosowania doustnego

Patent trwa od dnia 24 marca 1955 r.

Przy produkcji iniekcyjnych preparatów wątrobowych zawierających witaminę B₁₂ powstają duże ilości odpadów odcisniętej miazgi wątrobowej uważanej dotychczas za bezwartościową do celów leczniczych. Miazga ta stanowi skoagulowane w przebiegu procesu produkcyjnego substancje białkowe i zawiera jeszcze znaczne ilości witaminy B₁₂.

Obecnie stwierdzono, że można uzyskać wartościowy preparat przeciwanemiczny przez poddanie miazgi wątrobowej w środowisku kwaśnym w lekko podwyższonej temperaturze działaniu fermentów trawiennych żołądka świńskiego. Komórki

miazgi ulegają wówczas rozszczepieniu, przez co uzyskuje się wartościowe białko zwierzęce w łatwo przyswajalnej postaci, ponadto zawartość komórek, a więc i witamina B₁₂ zostaje zwolniona. Proces rozszczepiania komórek prowadzi się do chwili upłynięcia się miazgi którą następnie zobojętnia się. Połączenie witaminy B₁₂ z czynnikiem ochronnym zawartym w żołądku świńskim, gwarantuje przenikanie witaminy do tkanek organizmu i umożliwia w ten sposób doustne stosowanie preparatu. Preparat może być uzupełniony solami metali biologicznie ważnych dla organizmu w ilościach śladowych, oraz witaminami grupy B przez wprowadzenie suszonych drożdży. Preparat może być konfekcjonowany bądź w postaci stałej, bądź w postaci płynu.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są inż. Adolf Mańkowski, dr Fritz Waddehn, Franciszek Krzyżanowski i mgr Jerzy Włodzyga.

Przykład I. — 4,0 kg miazgi wątrobowej rozdrabnia się i zadaje dobrze zmielonym żołąd-

kiem świńskim w ilości około 400 gramów i zakwasza 10%-owym kwasem solnym do $\text{pH}=4$. Mieszaninę pozostawia się w temperaturze około $37-40^{\circ}\text{C}$ do czasu powstania rzadkiej cieczy, po czym chłodzi się ją do temperatury pokojowej i zobojętnia do $\text{pH}=7$ za pomocą 10% ługu sodowego, otrzymaną masę suszy się i rozdrabnia przez mielenie.

Przykład II. — 4,0 kg miazgi wątrobowej zadaje się dobrze zmielonym żołądkiem świńskim w ilości około 800 gramów i zakwasza 10%-owym kwasem solnym do $\text{pH}=2$. Mieszaninę ogrzewa się do temperatury 37°C do chwili powstania rzadkiej masy, którą po ochłodzeniu do temperatury pokojowej zobojętnia się 10%-owym ługiem sodowym do $\text{pH}=6$ oraz odsacza lub odwirowuje od części stałych.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób wytwarzania leku przeciwanemicznego do stosowania doustnego, znamienny tym, że w środowisku kwaśnym w lekko podwyższonej temperaturze poddaje się miazgę wątrobową, stanowiącą odpad przy produkcji iniekcyjnych preparatów wątrobowych zawierających witaminę B_{12} , działaniu fermentów trawiennych żołądka świńskiego do chwili upłynnienia się miazgi, którą następnie zobojętnia się i ewentualnie suszy oraz ewentualnie dodaje się do niej soli metali biologicznie ważnych dla organizmu w ilościach śladowych i witamin grupy B.

Jeleniogórskie
Zakłady Farmaceutyczne
Przedsiębiorstwo Państwowe