

none

Opublikowano: dnia 26. lutego 1963 r.

Coty



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 46483

 Kl. 28 a, 2
 Kl. internat. C 14 c

Łódzkie Zakłady Chemiczne*)
 Przemysłu Terenowego

Łódź, Polska

Sposób otrzymywania preparatu trypsynowego

Patent trwa od dnia 23 czerwca 1962 r.

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania preparatu trypsynowego.

Preparaty trypsynowe z trzustki zwierzęcej, stosowane do celów technicznych, są otrzymywane przez zmieszanie dokładnie zmielonej trzustki z trocinami i wysuszenie mieszaniny w temperaturze 50—60° C. Preparaty te są następnie używane do otrzymywania bajej garbarskich przez zmieszanie z siarczanem amonu i trocinami, w celu nastawienia bajcy na określoną zawartość jednostek trypsyny.

Suszenie mieszaniny trzustki zwierzęcej z trocinami trwa stosunkowo długo, zwłaszcza przy przeróbce trzustki niesolonej i nieraz przeciąga się do kilkunastu, a nawet do 20 godzin. Proces

suszenia preparatów trypsynowych należy prowadzić do takiej zawartości w nich wody, aby uniemożliwione były biologiczne procesy rozkładu trypsyny.

Długi okres suszenia preparatów trypsynowych w podwyższonych temperaturach powoduje jednak znaczny ubytek czynnych trypsyn, sięgający do 70% ilości enzymów zawartych w trzustce. W otrzymywanych w ten sposób preparatach trypsynowych 1 g tego preparatu zawiera 2000—8000 jednostek trypsyny, w zależności od jakości trzustki.

Przewodnią myślą wynalazku jest wyeliminowanie rozkładu czynnych enzymów w trzustce podczas otrzymywania preparatów trypsynowych z pominięciem procesu suszenia mieszaniny trzustki z trocinami.

Sposób według wynalazku polega na tym, że dokładnie zmieloną trzustkę miesza się z dokładnie wysuszonymi uprzednio trocinami,

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są inż. Andrzej Broda, inż. Ewaryst Horsztyński, inż. Józef Gębalski i inż. Zbigniew Sprusiński.

wziętymi w ilości takiej, aby zawarta w trzustce woda, wskutek wchłonięcia jej przez wysuszone trociny, nie umożliwiała biologicznych procesów rozkładu trypsyny, dzięki czemu proces suszenia staje się zupełnie zbędny.

Przy stosowaniu sposobu według wynalazku nie tylko zachowuje się całkowitą ilość czynnych enzymów, lecz również oszczędza się energię cieplną oraz znacznie skraca się okres czasu otrzymywania preparatów trypsynowych.

Przykład. 10 kg dokładnie zmielonej na miazgę trzustki, zawierającej około 9 kg wody, miesza się dokładnie z 70 kg mączki z drewna drzew liściastych, wysuszonej uprzednio w temperaturze 90°C w ciągu 10 godzin. Po dokładnym wymieszaniu w ciągu 30 minut otrzymuje się preparat trypsynowy o zawartości około 12% wody, który podczas przechowywania nie wykazuje już ubytku czynnych trypsyn. 1 g pre-

paratu trypsynowego wykazuje zawartość 4.500—6.000 jednostek trypsyny, przy zawartości około 40.000 jednostek trypsyny w 1 g trzustki, co wskazuje na prawie całkowite zachowanie czynnych trypsyn w gotowym preparacie.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób otrzymywania preparatu trypsynowego z trzustki zwierzęcej zawierającego trociny, znamienny tym, że trociny suszy się dokładnie w podwyższonej temperaturze i następnie miesza ze zmieloną trzustką, przy czym stosuje się trociny w takiej ilości, aby woda zawarta w tej mieszaninie nie umożliwiała biologicznych procesów rozkładu trypsyny.

Łódzkie Zakłady Chemiczne
Przemysłu Terenowego

Zastępca: mgr inż. Aleksander Samujłło
rzecznik patentowy