

**POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA**



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

OPIS PATENTOWY

51330

**Patent dodatkowy
do patentu**

Zgłoszono: 07.IV.1964 (P 104 277)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 20.VI.1966

Kl. 30 h, 6

MKP A-61-k

C 12 k 1/06

UKD



Twórca wynalazku: inż. Henryk Jaskólski

Właściciel patentu: Drwalewskie Zakłady Przemysłu Bioweterynaryjnego, Drwalew (Polska)

Sposób otrzymywania płynnego podłoża do produkcji szczepionki Stauba

1

Do chwili obecnej zasadniczym surowcem do produkcji szczepionki Stauba jest mięso końskie, z którego wytwarza się płynne podłoże (bulion), na którym hoduje się niezjadliwą odmianę włoskowca różycy. Mięso to wymaga bardzo mozolnej obróbki, a mianowicie: musi być oddzielone od kości pozbawione tkanki tłuszczowej oraz łącznej. W chwili obecnej z 1 konia o średniej wadze otrzymuje się ca 100 kg mięsa przydatnego do produkcji płynnego podłoża (bulion). Z tej ilości mięsa otrzymuje się 200 l bulionu, czyli praktycznie biorąc otrzymuje się 200 l szczepionki, bez uwzględnienia strat wynikających z ewentualnych zakażeń podłoża.

Produkowanie szczepionki Stauba na klasycznym podłożu bulionowym jest sposobem zdecydowanie nieekonomicznym, gdyż wykorzystanie białka z mięsa końskiego, waha się w granicach 4—5%. Reszta białka w ilości 95% stanowi odpad.

Przedmiotem wynalazku jest sposób otrzymywania podłoża do hodowli niezjadliwego włoskowca różycy, który używany jest do wywoływania czynnej odporności przeciwko zjadliwemu włoskowcowi różycy u świń szczepionych profilaktycznie szczepionką wyprodukowaną na tym podłożu.

Nieoczekiwanie stwierdzono, że można otrzymać płynne podłoże, które nadaje się do hodowli niezjadliwego włoskowca różycy a tym samym do otrzymywania szczepionki Stauba, jeżeli zamiast dotychczas stosowanych bulionów z mięsa końskiego, zastosuje się kwaśny hydrolizat z tego mięsa.

2

Proces hydrolizy prowadzi się za pomocą takiej ilości stężonego kwasu solnego aby produkt hydrolizy zawierał optymalną zawartość chlorków oraz azotu aminowego, która jest niezbędna do hodowli niezjadliwego włoskowca różycy. Optymalną ilość kwasu solnego do shydrolizowania 1 kg mięsa końskiego, z którego otrzymuje się 50 l podłoża płynnego wynosi ca 400 ml kwasu o gęstości 1,19. Hydrolizę prowadzi się w temperaturze 110—115°C pod chłodnicą zwrotną w przeciągu 4 godzin do uzyskania poziomu azotu aminowego w hydrolizacie 250—300 mg % oraz 4,9—5,1% związanych chlorków. Surowy produkt hydrolizy odbarwia się węglem aktywnym. Otrzymany w ten sposób produkt uzupełnia się wodnym wyciągiem drożdżowym. Wyciąg drożdżowy otrzymuje się przez wodną ekstrakcję drożdży pastewnych rozcieńczonych wodą w stosunku 1:50. Ekstrakcję prowadzi się w temperaturze 100°C w przeciągu 2 godzin. W ten sposób otrzymany wyciąg drożdżowy po ochłodzeniu i odstaniu dekantuje się z nad osadu, po czym miesza się z kwaśnym hydrolizatem mięsnym w stosunku 1:10. Całość doprowadza się do wartości pH = 7,6 przez dodatek substancji buforujących. Tak otrzymana mieszanina stanowi płynne podłoże do produkcji szczepionki Stauba.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób otrzymywania płynnego podłoża do produkcji szczepionki Stauba **znamienny tym**, że pod-

daje się hydrolizie za pomocą kwasu solnego mięso końskie przy czym stosuje się 400 ml kwasu solnego o gęstości 1,19 na 1 kg hydrolizowanego mięsa, po czym hydrolizat odbarwia się węglem aktywowanym, uzupełnia wyciągiem drożdżowym w stosunku 1 : 10 i doprowadza do wartości pH = 7,6 przez dodatek substancji buforujących.

2. Sposób według zastrz. 1, **znamienny tym**, że proces hydrolizy prowadzi się pod normalnym ciś-

nieniem w temperaturze 110—115°C do chwili gdy poziom azotu aminowego w hydrolizacie osiągnie wartość 250—300 mg%.
5

3. Sposób według zastrz. 1,2 **znamienny tym**, że hydrolizat mięsny uzupełnia się wodnym wyciągiem drożdżowym otrzymywanym przez ekstrakcję drożdży pastewnych rozcieńczonych wodą w stosunku 1 : 50, w temperaturze 100°C w ciągu dwóch godzin.