

C 12 d 13/100



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 41768

Kl. 30 h, 6

Skarb Państwa
(Wojewódzka Stacja Krwiodawstwa w Krakowie *)

Nowa Huta, Polska

Sposób otrzymywania surowicy do oznaczania czynnika Rh

Patent trwa od dnia 25 września 1956 r.

Dotychczas surowice anty Rh i inne otrzymywano z krwi pobieranej od położnic. Wadami tego rodzaju surowic są: ograniczony okres ważności do sześciu miesięcy (nawet przy przechowywaniu w lodówce), konieczność używania ich tylko do badania krwinek tej samej grupy krwi, uzyskiwanie surowic zależnie od przypadku, przy czym ilość otrzymanej surowicy jest zawsze bardzo mała i nie pokrywa zapotrzebowania szpitalnego.

Przez wprowadzenie sposobu produkcji z krwi ludzi surowic uodpornionych właściwymi antygenami i rozcieńczonych odpowiednio obojętnym białkiem, uzyskuje się możliwość wykonywania badań bez względu na grupę krwi

badanego. Zwłaszcza korzystne jest używanie do badań surowicy liofilizowanej, której przed użyciem nie potrzeba rozcieńczać, przez co zmniejsza się możliwość błędów oznaczenia dzięki usunięciu możliwości rozrostu drobnoustrojów w surowicy. Surowica liofilizowana jest o wiele trwalsza niż surowica w płynie, przechowywanie jej nie wymaga urządzeń chłodniczych, a termin jej ważności w przeciwieństwie do surowicy ciekłej nie jest ograniczony, co umożliwia tworzenie zapasów.

Sposób otrzymywania surowicy według wynalazku polega na tym, że po kilkukrotnym wstrzyknięciu krwinek o odpowiedniej strukturze antygenowej (krwinek posiadających antygen Rh) osobnikom Rh ujemnym i po uzyskaniu odpowiednio wysokiego miana wytwo-

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Janina Bleinert.

rzonych przez nich wskutek uodpornienia przeciwciał, pobiera się krew. Z pobranej krwi, po jej skrzepnięciu, odciąga się surowicę, którą z uwagi na wysokie miano anty Rh rozcieńcza się obojętnym białkiem, czyli albuminą z surowicy końskiej, powyżej miana izoaglutynin grupowych szczepionego osobnika, co nadaje jej charakter surowicy bezgrupowej przydatnej do oznaczania czynnika Rh w krwinkach wszystkich grup. Surowicę po przeprowadzeniu ścisłych badań kontrolnych miana i swoistości poddaje się procesowi liofilizacji. Wynuszoną i sproszkowaną rozsypuje się ilościowo w fiołki,

korkuje i korki oblewa kolloidum w celu zabezpieczenia przed dostępem wilgoci.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób otrzymywania surowicy do oznaczania czynnika Rh, znamieny tym, że surowicę anty Rh otrzymaną drogą sztucznego uodporniania osobników Rh ujemnych krwinkami Rh dodatnimi rozcieńcza się albuminą bydlęcą, po czym poddaje się ją liofilizacji.

Skarb Państwa
(Wojewódzka Stacja
Krwiodawstwa w Krakowie)

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych