

## IMMUNOGENNOŚĆ STROMY KRWINEK KILKU GATUNKÓW ZWIERZĄT GOSPODARSKICH W SUROWICY KRÓLIKÓW

*Ewa Szynkiewicz*

Katedra Ogólnej Hodowli Zwierząt SGGW Warszawa

### STRESZCZENIE

Celem pracy było sprawdzenie możliwości zastosowania stromy krwinek (otrzymanej w drodze hemolizy i odwirowania w specjalnych warunkach) jako antygenów w badaniach nad grupami krwi zwierząt gospodarskich.

Otrzymaną stromę z krwinek koni, bydła, owiec, świń i nutrii wstrzykiwano domięśniowo lub dootrzewnowo królikom z adiuwantem Freund'a, w celu przedłużenia okresu kontaktu stromy z układem wytwarzającym przeciwciała w organizmie królików — przeciw wprowadzonemu antygenowi.

Uzyskane surowice odpornościowe badano z krwinkami czerwonymi odpowiednich rodzajów zwierząt. Miano przeciwciał aglutynacyjnych i hemolizujących wahało się od 1:64 do 1:4096. Typy przeciwciał oznaczano na podstawie następujących po sobie kolejno prób i absorpcji, prowadzonych równoległe z reagentami surowic o znanych przeciwciałach.

Na podstawie uzyskanych wyników można stwierdzić, że stroma krwinek może być używana jako antygen w badaniach grup krwi zwierząt. Można przechowywać ten antygen przez dłuższy czas — bez zmian w jego właściwościach.

*Эва Шинкевич*

## ИММУНОГЕННОСТЬ СТРОМЫ КРАСНЫХ КРОВЯНЫХ ТЕЛЕЦ КРОВИ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ КРОЛИКОВ

### Резюме

Целью работы была проверка пригодности стromы красных кровяных телец некоторых видов животных, полученных путем гемолиза эритроцитов и последующей сепарации в специальных условиях (в качестве антигена в опытах, касающихся групп крови сельскохозяйственных животных). Стroma получалась из красных кровяных телец крови лошадей, крупного рогатого скота, овец, свиней и нутрий и вводилась в мышцу кроликов с прибавкой реактива Фройнда (с целью удлинения контакта инъектированной стromы с системами, образующими антитела в организме кроликов).

Вторая серия иммунизации и реиммунизация проведена в брюшину. Полученные иммуногенные сыворотки исследовались с эритроцитами соответствующего вида животных в гемолитических и гемоаглютинационных испытаниях.

Именованное число аглютационно-литических антител после иммунизации колебалось в пределах 1 : 65 к 1 : 4096. Типы антител в полученных сыворотках определялись путем следующих друг за другом абсорпций и проб, выполненных параллельно с тестовыми сыворотками с известными антителами. На основе полученных результатов можно утверждать, что строма эритроцитов может быть использована в качестве антигена в исследованиях групп крови животных и можно ее хранить в замороженном состоянии долгое время без изменения ее особенностей.

*Ewa Szyrkiewicz*

IMMUNOGENIC PROPERTIES OF STROMA BLOOD CELLS OF SEVERAL SPECIMENS OF FARM ANIMALS IN RABBIT SERUM

Summary

The purpose of this work was to verify the possibility of applying stroma blood cells (obtained by means of hemolizing erythrocytes and centrifugation in special conditions) as antigens in research work of animal blood group systems.

The stroma was obtained from blood cells of horses, cattle, sheep, pigs and coypu and injected intramuscularly to contact of injected stroma with systems creating antibodies in the organisms of rabbits.

The second series of immunization and reimmunization was injected intraperitoneally. The resistance serum obtained by this means was investigated together with red cells of the proper animal specimens.

The titres of agglutinable and hemolytic antibodies after immunization oscilated between 1:64—1:4096 (in the antihorses serum max.). The types of antibodies contained in the obtained serum was defined by means of successive absorptions and tests carried out simultaneously with the serum reagents of known antibodies.

On the basis of results obtained one can assert that the stroma of blood cells may be used as antigen in research in animal blood groups and can be preserved for considerable length of time in a frozen state without undergoing any changes in its specificity.