УДК 619:616.98:579.842.14-093.2:615.37

ДАРОВСКИХ С.В., лаборант
УШАКОВ С.С., студент
МЕДВЕДЕВ А.П., доктор ветеринарных наук, профессор
УО "Витебская государственная академия ветеринарной медицины"

КОНЦЕНТРИРОВАНИЕ ПРОТИВОСАЛЬМОНЕЛЛЕЗНОГО ИММУНОГЛОБУЛИНА

Важной задачей при выделении иммуноглобулинов из гипериммунных сывороток является их концентрирование. Для этого применяют различные методы: диализ, осаждение солями, концентрирование полиэтиленгликолем и т.д.

В данной работе мы приводим результаты сравнительной оценки концентрирования противосальмонеллезного иммуноглобулина методом ультрафильтрации и диализа против полиэтиленгликоля.

В работе использовали ультрафильтрационные ячейки ФМО2-200 с мембранами "владипор" УАМ-150 и полиэтиленгликоль ПЭГМ-40000. Иммуноглобулин концентрировали при комнатной температуре. После концентрирования препарата определяли его титр в РА. Реакцию ставили общепринятым в ветеринарии методом. В реакции использовали сальмонеллезный антиген биофабричного изготовления.

В результате опытной работы было установлено следующее: при применении ультрафильтрации и полиэтиленгликоля удается получить прозрачный препарат. Однако, выход сальмонеллезного иммуноглобулина при использовании ПЭГ в 2 раза ниже, чем при ультрафильтрации. Титр препарата после ультрафильтрации составил в РА 1:6400, а при использовании полиэтиленгликоля 1:3200. Следовательно, активность противосальмонеллезного иммуноглобулина при концентрировании методом ультрафильтрации в два раза выше, чем при применении метода диализа против полиэтиленгликоля ПЭГ М-40000.

Таким образом, наиболее эффективным способом концентрирования противосальмонеллезного иммуноглобулина является ультрафильтрация, позволяющая получить препарат с высокой биологической активностью.

Список литературы. 1. Тимаков В.Д., Левашев В.С., Борисов Л.Б. "Микробиология"- Минск: "Медицина", 1983 – 512с.