

наиболее полно удовлетворяют этим требованиям эмульсия ПФД/ПМЦП.
В таблице I представлена лекарственная форма нового препарата,
названного "Фторосан".

Таблица I

Состав "Фторосана" и его физико-химические свойства

1. Перфтордекалин (ПФД)	15,2 г	} 12,5%
2. Перфторпараметилциклогексилпиперидин (ПМЦП)	7,6 г	
3. Проксанол-168	3,8 г	
4. Хлорид натрия	0,597 г	
5. Хлорид калия	0,0387 г	
6. Хлорид магния	0,02 г	
7. Хлорид кальция	0,028 г	
8. Глюкоза	0,2 г	
9. Бикарбонат натрия	0,15 г	
10. Однозамещенный фосфат натрия	0,014 г	
11. Альбумин	3,0 г	
12. Вода для инъекций	до 100,0 мл	
13. Содержание ионов фтора	$3 \cdot 10^{-5} M$	
pH	7,45	
Средний диаметр частиц	$0,1-0,15 \text{ мкм}$	✓
Относительная вязкость	4,0 cP	
Осмоличность	360 мОсм/л	
Растворимость кислорода ($pO_2=760 \text{ мм}$, $T=37^\circ C$)	7,0 об%	
Д ₅₀	140 мл/кг	

В полученном препарате ПФД/ПМЦП в виде эмульсии, стабилизированной проксанолом, осуществляют транспорт газов (O_2 и CO_2), остальные компоненты введены для поддержания электролитного и коллоидно-осмотического давления.

II. ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ "ФТОРОСАНА"

"Фторосан" является препаратом гемодинамического действия, совместимым с альбумином и гелюдезом, а также с антибиотиками, антибластомными, гормональными и другими препаратами. Плохо совместим с полиглюкином, реополиглюкином, желатинолом.

На следующем этапе были изучены следующие вопросы:

1. Изучены основные параметры фармакокинетики "Фторосана" и входящих в его состав перфторуглеродов.

2. Дана оценка фармакодинамики препарата по выживаемости

оф. суд

МИНИСТЕРСТВО МЕДИЦИНСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПО БИОЛОГИЧЕСКИМ
ИСПЫТАНИЯМ ХИМИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

На правах рукописи

Для служебного пользования

Экз. № 11111111

УДК 615.391:547.221

ШИБАЕВ НИКОЛАЙ ВИКТОРОВИЧ

ПОЛУЧЕНИЕ И ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПЛАЗМО-
ЗАМЕНИТЕЛЯ С ГАЗОТРАНСПОРТНОЙ ФУНКЦИЕЙ НА ОСНОВЕ
ЭМУЛЬСИИ ПЕРФТОРУГЛЕРОДОВ

Специальность 14.00.25 - фармакология

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени кандидата
медицинских наук



Купавна
1984