

ДИСПЕРГИРОВАННЫЕ ФОРМЫ АЛЛОТРАНСПЛАНТАТОВ «АЛЛОПЛАНТ»

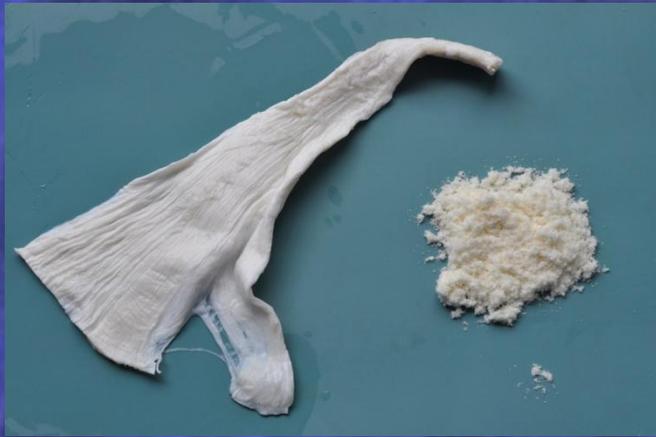
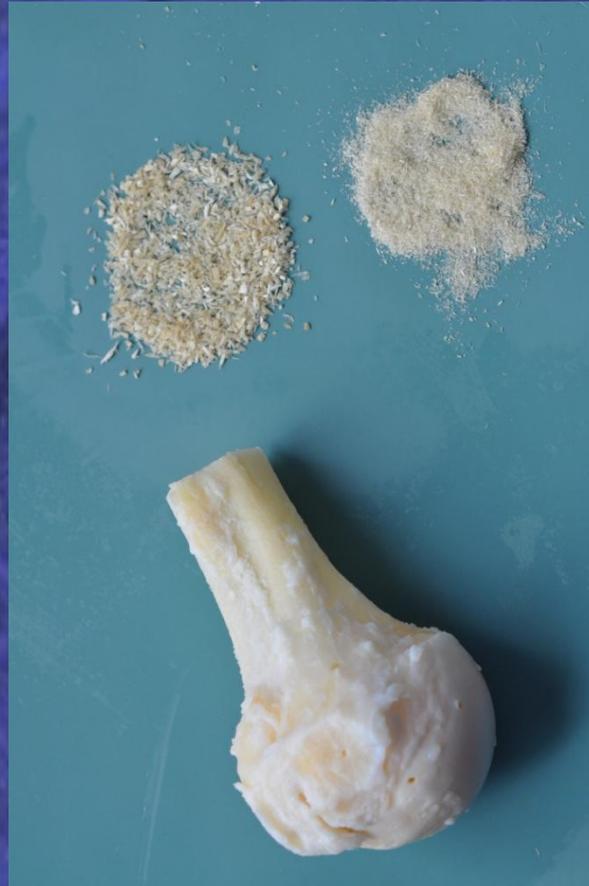
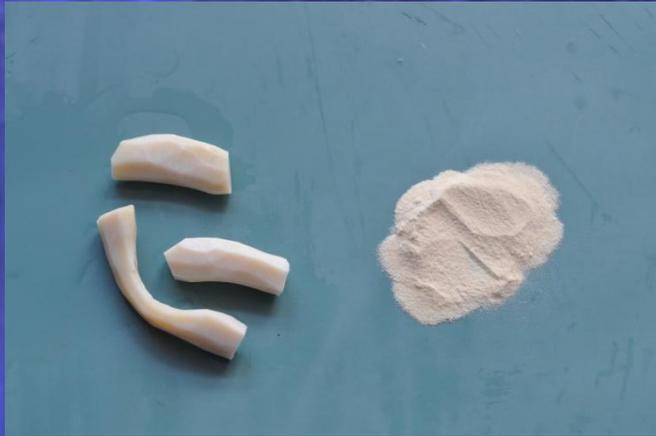
Р.А. Хасанов, О.Р. Шангина

ЦЕЛЬ: Разработка инъекционной формы аллотрансплантатов «Аллоплант» для оптимизации их использования в качестве стимуляторов регенерации

ЗАДАЧИ:

1. Изучение технологических аспектов измельчения биологических тканей
2. Изучение физико-химических, фармацевтических свойств и биохимического состава диспергированных биоматериалов
3. Разработка методов стандартизации диспергированных биоматериалов и оформление НТД

ИСХОДНЫЙ БИОМАТЕРИАЛ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ДБА



хрящи, сухожилия, кости, дерма, фиброзные оболочки

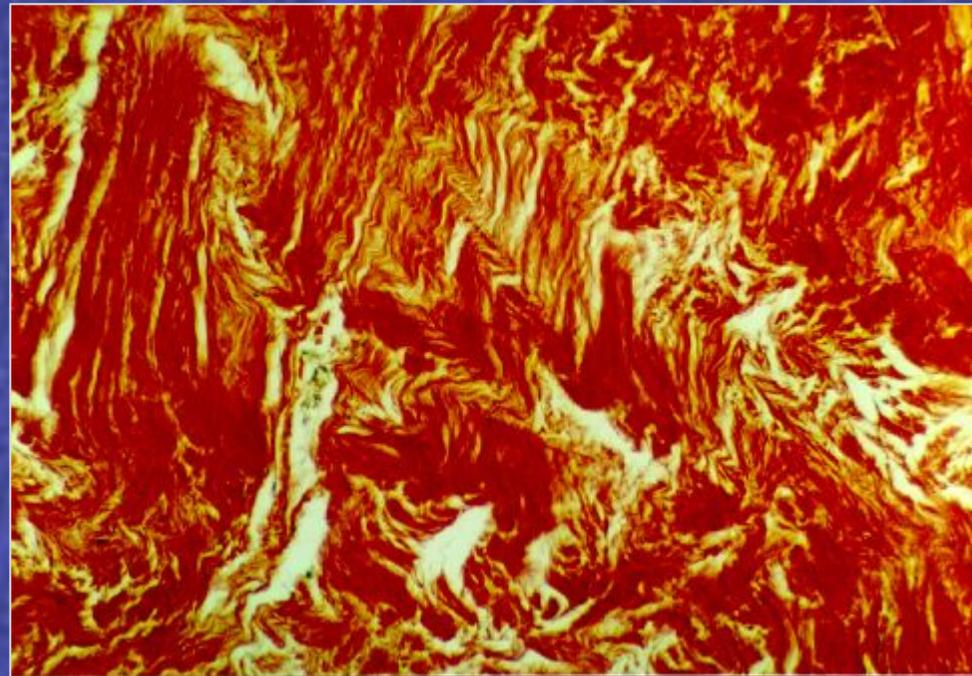
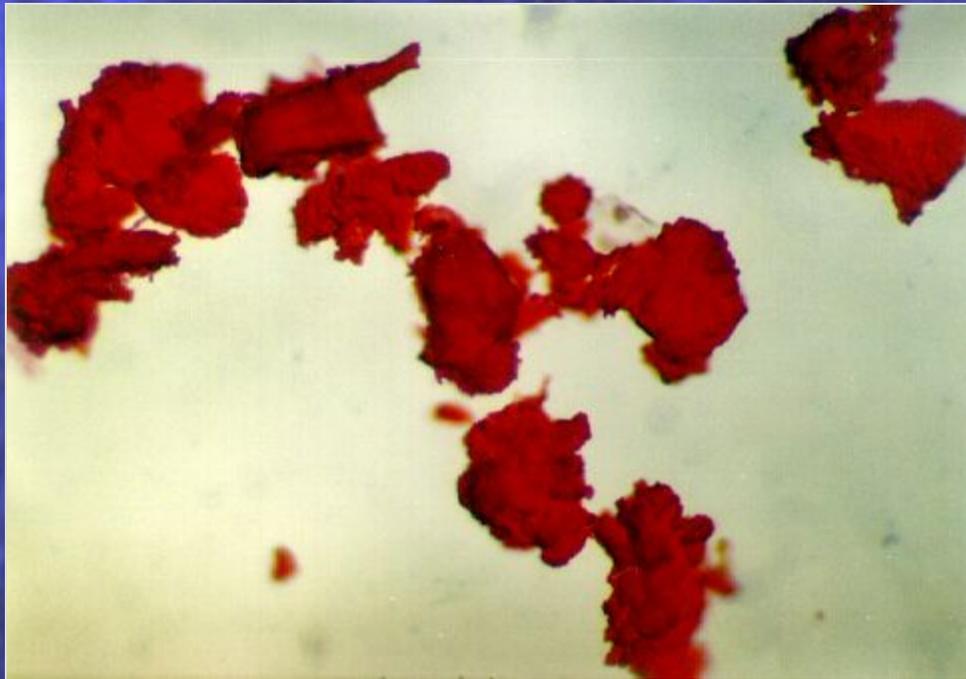
ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ДБА



ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ПРОИЗВОДСТВА ДБА

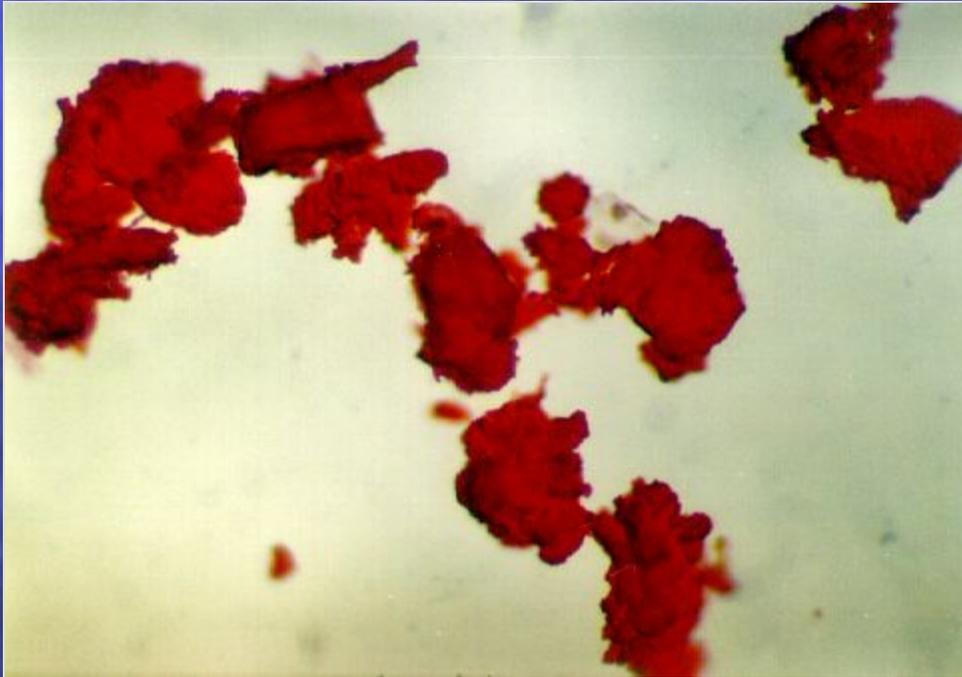


МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СТРУКТУРЫ ДБА



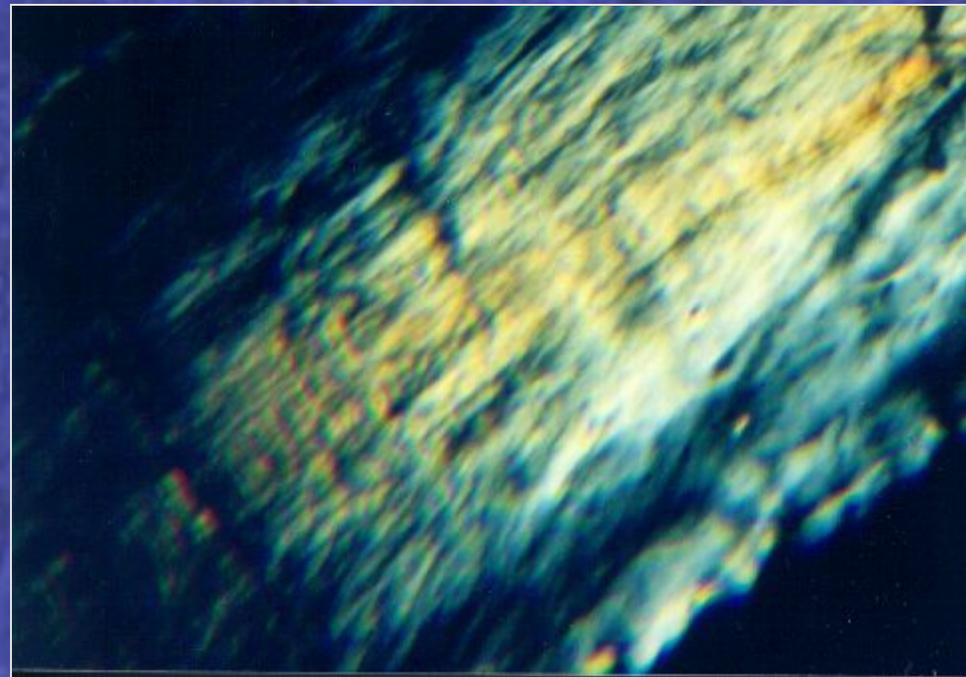
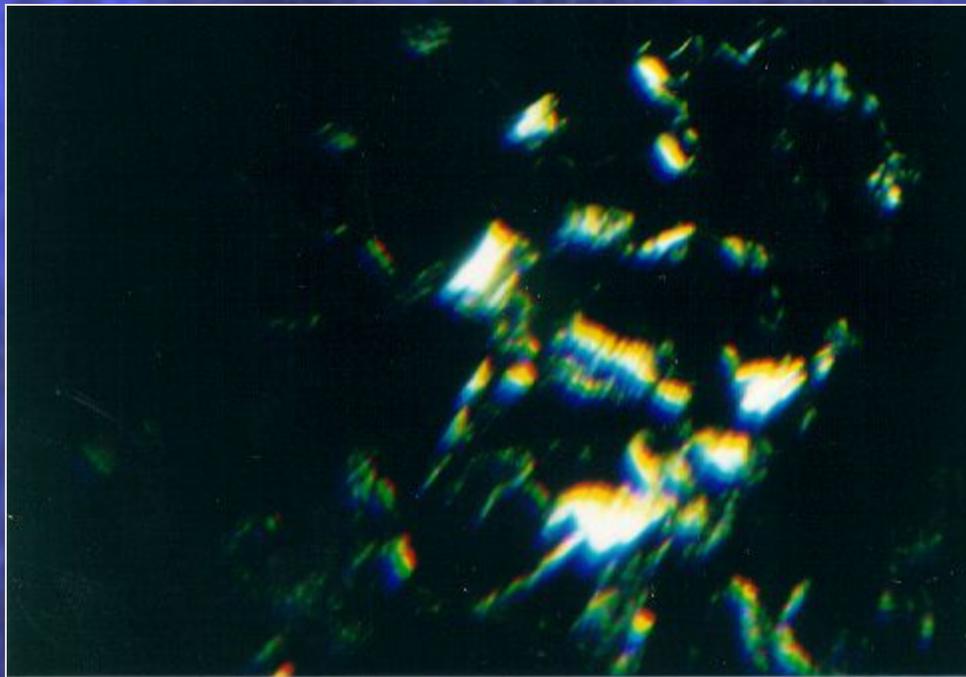
Окраска по Ван-Гизон (50 х)

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СТРУКТУРЫ ДБА



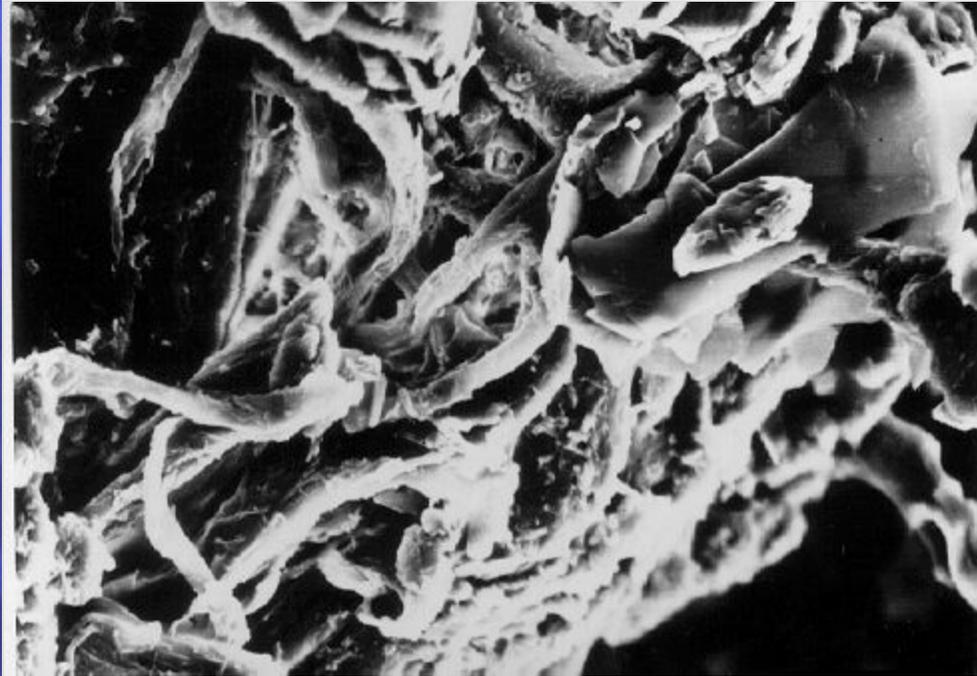
Окраска по Ван-Гизон (50 х)

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СТРУКТУРЫ ДБА



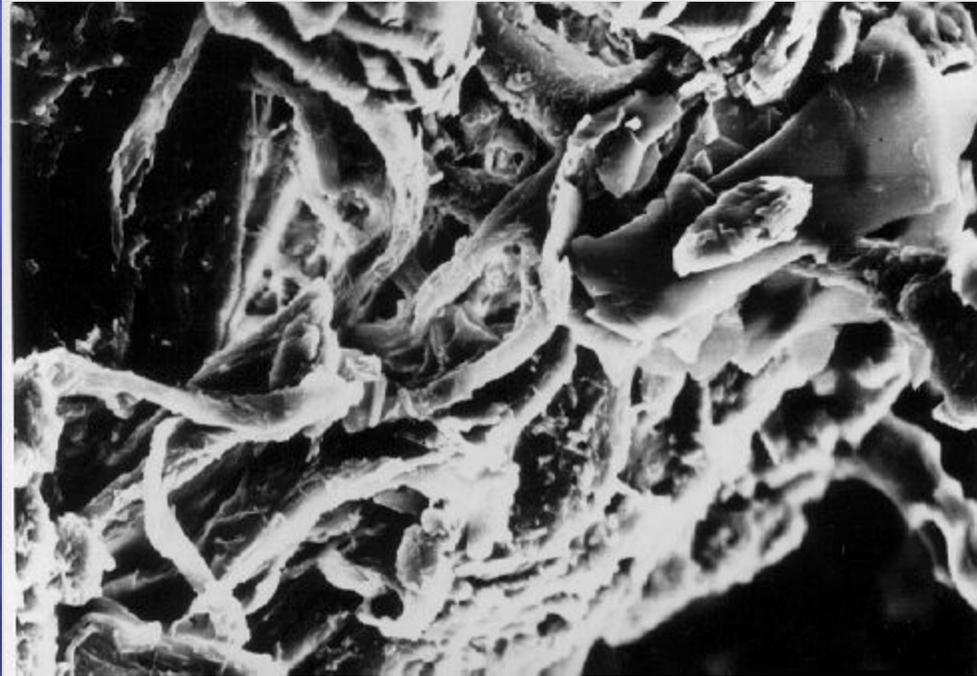
Поляризационная микроскопия (50 x)

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СТРУКТУРЫ ДБА



Сканирующая электронная микроскопия (2000 x)

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СТРУКТУРЫ ДБА



Сканирующая электронная микроскопия (2000 x)

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ ФОРМА ДБА



Сухой стерильный порошок для экстенпорального приготовления суспензий парентерального назначения

СТАБИЛЬНОСТЬ СУСПЕНЗИЙ ДБА

Концентрация дисперсной фазы, мг/мл	Высота жидкой фазы, мм				Вязкость, ед.
	3 мин	5 мин	10 мин	30 мин	
10	7	9	10	11	1,10
20	1	3	4	4	1,85
40	0	0	0	1	5,16
60	0	0	0	0	24,54
80	0	0	0	0	Более 25

ПРОХОДИМОСТЬ СУСПЕНЗИЙ ДБА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ ДИСПЕРСНОСТИ

Фракция мкм	30	45	90	120	180	250
Пропускная способность (иголка № 0840)	±	+	+	+	±	-

+ - беспрепятственное прохождение через иглу

± - затруднительное прохождение, иногда с закупоркой просвета иглы

- - закупорка просвета иглы

ВЛИЯНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ДИСПЕРСНОЙ ФАЗЫ НА ПРОХОДИМОСТЬ СУСПЕНЗИЙ ДБА

Концентрация, мг/мл	10	20	40	60	80	100
Пройодимость (игла № 0840)	+	+	+	+	±	-

+ - беспрепятственное прохождение через иглу

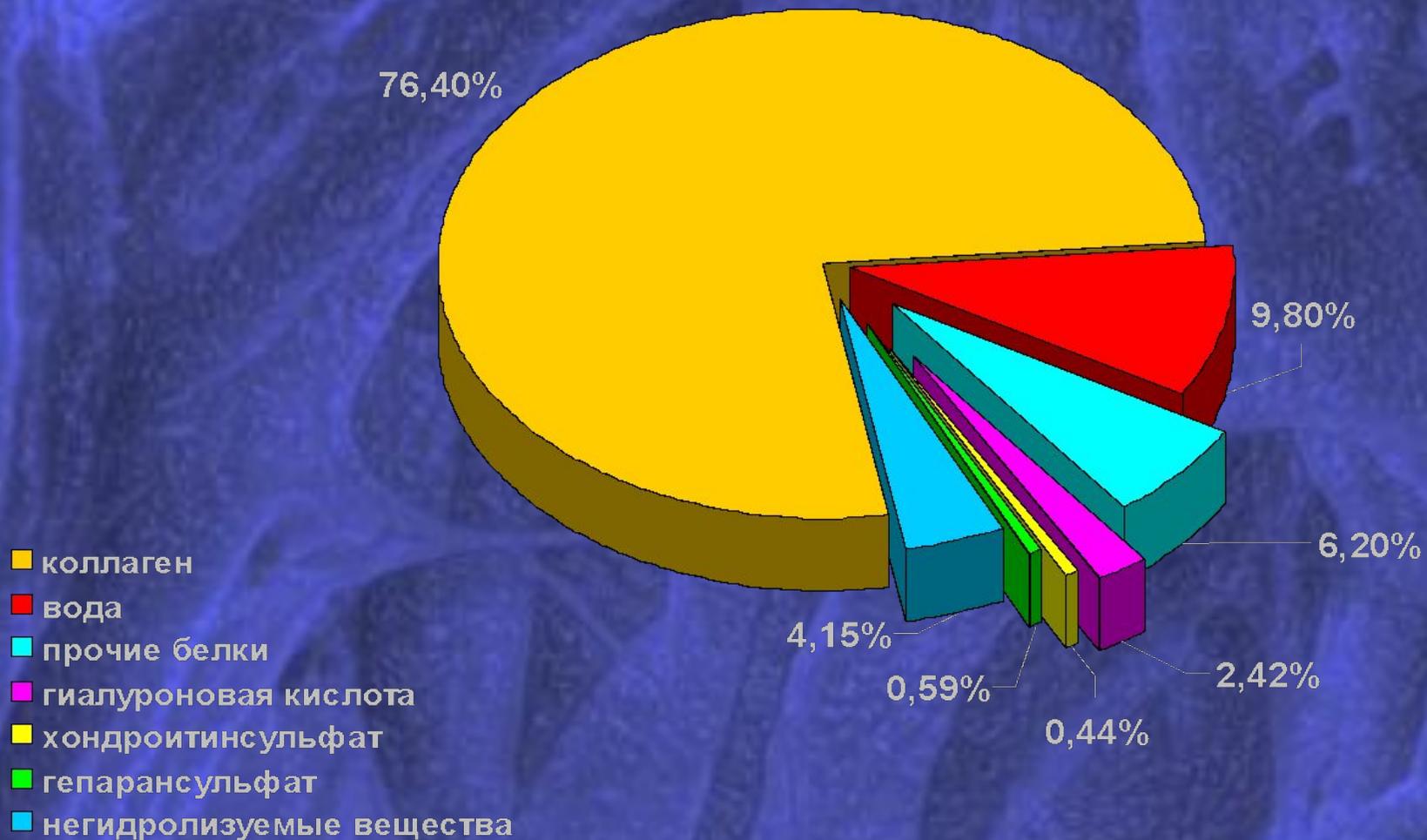
± - затруднительное прохождение, иногда с закупоркой просвета иглы

- - закупорка просвета иглы

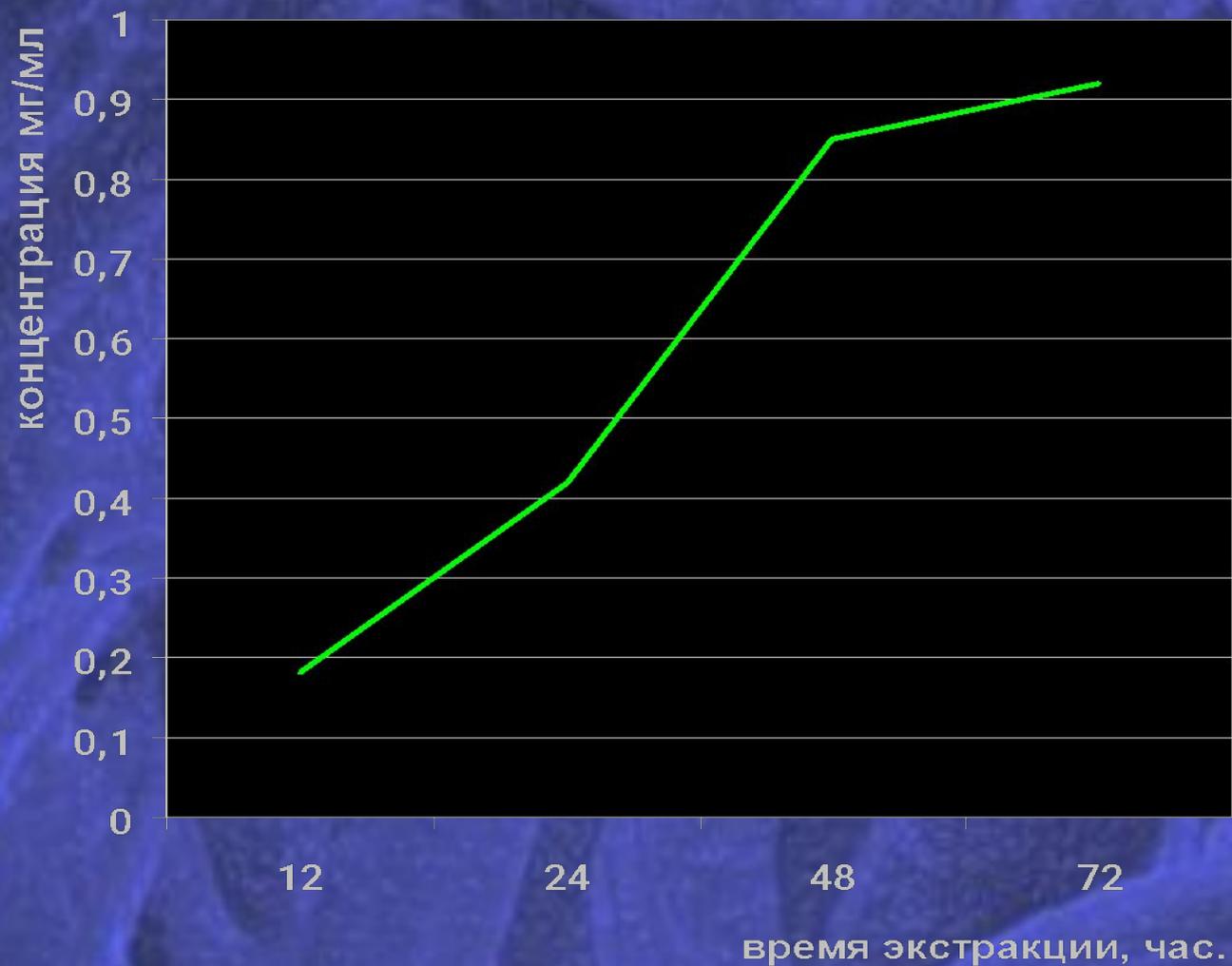
ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ДБА

- Органолептические показатели: внешний вид, цвет, запах.
- Растворимость
- Подлинность: 1. Поляризационная микроскопия
2. Окраска по Ван-Гизон
3. Реакция Дише на наличие ГАГ
- Влажность
- Навеска
- Измельченность
- Стабильность и шприцуемость суспензий
- Отсутствие механических примесей

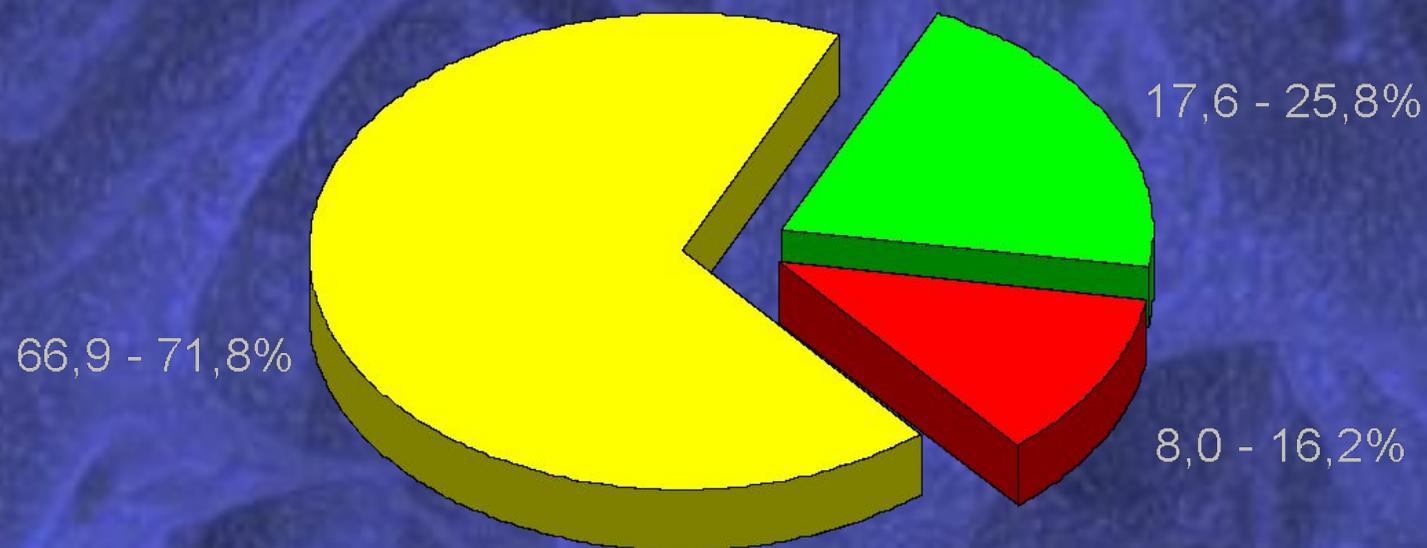
БИОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ДБА «СТИМУЛЯТОР РЕГЕНЕРАЦИИ»



СОДЕРЖАНИЕ СУММАРНЫХ ГАГ В ЭКСТРАКТАХ ДБА «СТИМУЛЯТОР РЕГЕНЕРАЦИИ»



СООТНОШЕНИЕ ГАГ В ЭКСТРАКТЕ ДБА «СТИМУЛЯТОР РЕГЕНЕРАЦИИ»



- гепарансульфат
- хондроитинсульфат
- гиалуроновая кислота

РЕЗУЛЬТАТ...

