

**РАЗРАБОТКА СОСТАВА МАСЛЯНОЙ ИНЪЕКЦИОННОЙ СУСПЕНЗИИ
АМОКСИЦИЛЛИНА ДЛЯ ВЕТЕРИНАРИИ**

В соответствии с Государственной программой развития аграрного бизнеса в Республике Беларусь на 2016–2020 годы одним из основных условий развития отрасли животноводства является ветеринарное благополучие.

В структуре рынка ветеринарных препаратов наибольший удельный вес занимают антибиотики. При этом для лечения и профилактики инфекционных заболеваний крупного рогатого скота чаще всего применяют препараты на основе амоксициллина.

Цель исследования – разработать состав масляной суспензии ветеринарного препарата «Амоксициллин для инъекций, 15 %».

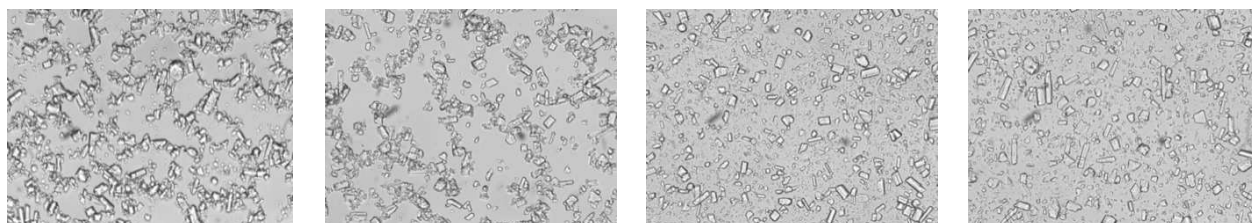
Так как для суспензий характерны седиментация и агрегация, то для повышения их устойчивости использовали различные комбинации вспомогательных веществ, которые должны обеспечить гидрофобизацию поверхности кристаллов амоксициллина в масляной суспензии (таблица).

Таблица – Состав суспензий (в масс. %) и характеристика их устойчивости

Номер состава	АФИ	Вспомогательные вещества				Агрегация кристаллов	Однородность суспензии
		Ps-80	SDS	StMg	МП		
1	15,0	1,0	–	–	до 100	+	–
2	15,0	1,0	0,1	–	до 100	+	–
3	15,0	–	–	1,5	до 100	–	–
4	15,0	0,5	–	1,5	до 100	–	+

Примечание: Ам – амоксициллин; Ps-80 – полисорбат-80; SDS – додецилсульфат натрия; StMg – стеарат магния; МП – масло подсолнечное.

Микрофотографии кристаллов амоксициллина в суспензионной форме ветеринарного препарата представлены на рисунке 1.



Состав № 1

Состав № 2

Состав № 3

Состав № 4

Рисунок 1 – Микрофотографии кристаллов амоксициллина в суспензионной форме ветеринарного препарата (увеличение в 400 раз)

При хранении суспензий наблюдали седиментацию твердой фазы (рисунок 2). Однако только суспензия состава № 4 после встряхивания становилась однородной (рисунок 3).

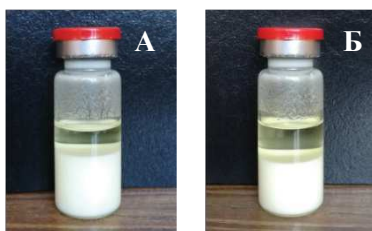


Рисунок 2 – Расслоение суспензии состава № 4 при хранении в течение 1 (А) и 7 суток (Б)



Рисунок 3 – Однородная суспензия состава № 4 после встряхивания

Таким образом, разработанный состав № 4 обеспечивает возможность применения препарата на основе амоксициллина в ветеринарии.