

4.2. Определение «острой» токсичности испытуемых штаммов пробиотиков

При изучении «острой» токсичности для определения LD₅₀ или максимально переносимой дозы однократно животным вводят несколькими способами (внутривенно, внутрибрюшинно, перорально) 3 или 4 разные дозы испытуемых культур пробиотических штаммов или готовых препаратов. Контрольной группе животных теми же способами вводят 0,9 % раствор натрия хлорида. В той же группе оставляют интактных животных (контрольная группа 2).

Внутривенные и внутрибрюшинные инъекции максимально переносимых доз испытуемых препаратов позволяют выявить органы-мишени для испытуемого штамма пробиотика, характер и степень выраженности морфологических изменений в этих органах. Сравнение параметров токсичности при разных путях введения может дать представление о сходстве или различии в механизмах токсического действия испытуемых штаммов или препаратов и причинах летального исхода у животных (табл. 1).

Таблица 1 – Максимально допустимые объемы жидкости для некоторых видов лабораторных животных в зависимости от пути введения

Вид животных	Масса тела, г	Путь введения/объем введения, мл				
		в желудок	под кожу	в мышцу	в вену	в брюшную полость
Мышь	10 – 14	0,5 – 1,0	0,5 – 1,0	0,5	0,2 – 0,5	0,5 – 1,0
Крыса	100 – 140	3,0	5,0 – 10,0	5,0	2,0	5,0
Морская свинка	250 – 300	4,0 – 5,0	15,0	5,0	5,0 – 8,0	5,0
Кролик	1500 – 2500	100,0	30,0	15,0	20,0	20,0 – 30,0

Примечание. Максимальные объемы должны вводиться мышам в течение 5 с, крысам и морским свинкам – в течение 10 с, кроликам – в течение 20 с.