

ИММУНОМОДУЛИРУЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ ГЛИКОПЕПТИДОВ МОЛОЧНОКИСЛЫХ БАКТЕРИЙ НА ОРГАНИЗМ КРОЛИКОВ

к.т.н., н.с., Софронова Ольга Владимировна

VII Международная научная конференция «*Актуальные проблемы биологии в животноводстве*»

г. Боровск 18-19 мая 2021 г.

Гликопептиды

- Являются природными иммуномодуляторами, представляющими собой комплекс гликопептидов, включающий гликозидную часть (дисахарид) и 2-7 аминокислотных остатков.
- Гликозидная составляющая (дисахарид) — это N-ацетилглюкозамин - N'-ацетил мурамовая кислота. Аминокислотная последовательность обязательно представлена аминокислотами аланин и глютамин, а также аспарагин, лизин, пролин, глицин, валин

- Гликопептиды стимулируют активность фагоцитарной системы, активирует Т- и В- лимфоциты, стимулирует выработку специфических антител, повышает синтез цитокинов (интерлейкина 1, фактор некроза опухоли, колониестимулирующих факторов интерферона).
- Гликопептиды эффективны в комплексной терапии длительно текущих инфекционно-воспалительных заболеваний различной локализации, как дополнение к терапии связанной с применением различных антибиотиков, а также для усиления защитных сил организма до, во время и после различных вирусных заболеваний.

Исследуемые гликопептиды

- гликопептиды из *Lactobacillus bulgaricus*
- гликопептиды из *Lactobacillus plantarum*
- гликопептиды из *Lactobacillus acidophilus*

Прирост живой массы кроликов

Показатели	Группа животных			
	1-я (опыт) OP+L.bulgaricus	2-я (опыт) OP+L.plantarum	3-я (опыт) OP+L.acidophilus	Контроль OP
Живая масса, г:				
в начале опыта	2148±89	2150±101	2142±109	2150±129
в конце опыта	3236,0±214	3223,3±186	3260,0±270	3148,7±90
Прирост за опыт, г	1088,0±52,4	1073,3±63,0	1118,0±114,1*	998,7±55,0
% к контролю	108,9	107,4	111,9	100

Характеристика тушек кроликов

Показатели	Группы			
	1 группа OP+Lbulgaricus	2 группа OP+L.plantarum	3 группа OP+L.acido philus	Контроль
Живая масса, г	3256,7±214	3233,3±186	3270,0±270	3148,7±90
Масса тушки, г	1739,8±139	1699,2±121	1784,2±136	1611,5±86,7
% выхода	53,4	52,6	54,6	51,2
Масса жира, г	89,8±4,33*	82,5±18,43	114,2±20,31	111,5±27,60
% от массы тушки	5,16	4,86	6,40	6,92
Внутренний, г	59,9±12,3*	64,6±17,8	92,8±11,8	76,6±13,9
% от массы тушки	3,44	3,81	5,20	4,75
Наружный, г	29,9±3,2	17,9±2,1	21,4±2,1	34,9±3,7
% от массы тушки	1,72	1,05	1,20	2,17

Примечание: *- $p < 0,05$; ** - $p < 0,01$

Показатели неспецифической резистентности кроликов

Показатели	1 группа (опытная) OP+L.bulgaricus	2 группа (опытная) OP+L.plantarum	3 группа (опытная) OP+L.acidophilus	Контроль
Фагоцитарная активность, %	48,3±2,2	47,8±3,1	56,7±2,1*	47,1±1,4
Фагоцитарный индекс	5,11±0,14	6,96±0,28**	5,34±0,23*	3,93±0,25
Бактерицидная активность сыворотки крови, %	48,0±2,0	58,7±1,7**	51,4±1,5	46,7±1,9
Содержание лизоцима в сыворотке крови, мкг/мкл	48,6±1,6	63,9±2,1*	58,9±1,7	44,1±2,0

Примечание: *- $p < 0,05$; ** - $p < 0,01$

Прирост живой массы кроликов

через 30 дней

Показатели	1 группа (опытная) OP+Lbulgaricus	2 группа (опытная) OP+L.plantarum	3 группа (опытная) OP+L.acidophilus	Контроль
Живая масса, г				
в конце опыта	3236,0±214	3223,3±186	3260,0±270	3148,7±90
через 30 дней	3845,9±191	3731,2±120	4080,0±186*	3659,7±87
Прирост за 30 дней, г	609,9±34*	507,9±62	820±59**	511,0±45
% к контролю	119,4	99,4	160,5	100

Характеристика тушек кроликов

через 30 дней

Показатели	1 группа (опытная) OP+L.bulgaricus	2 группа (опытная) OP+L.plantarum	3 группа (опытная) OP+L.acidophilus	Контроль
Живая масса, г	3845,9±191	3731,2±120	4080,0±186*	3659,7±87
Масса тушки, г	2155,2±150	2076,0±124	2360,3±165*	1941,1±121
% выхода	56,04	55,64	57,85	53,04
Масса жира, г	115,9±13,6	111,3±11,1	146,6±15,9*	108,5±12,7
% от массы тушки	5,38	5,36	6,21	5,59
Внутренний, г	77,6±3,8	71,4±3,8	101,0±2,9	68,5±2,7
% от массы тушки	3,60	3,44	4,28	3,53
Наружный, г	38,3±2,3	39,9±4,8	45,6±7,8	40,0±2,5
% от массы тушки	1,78	1,92	1,93	2,06

Показатели неспецифической резистентности кроликов через 30 дней

Показатели	1 группа (опытная) OP+L.bulgaricus	2 группа (опытная) OP+L.plantarum	3 группа (опытная) OP+L.acidophilus	Контроль
Фагоцитарная активность, %	50,3±1,7*	49,8±1,1	51,7±1,9*	47,2±2,4
Фагоцитарный индекс	5,52±0,24	5,96±0,18**	6,24±0,21*	4,98±0,21
Бактерицидная активность сыворотки крови, %	53,3±2,1*	51,7±1,7*	51,4±1,5	49,7±1,9
Содержание лизоцима в сыворотке крови, мкг/мкл	53,6±1,9	53,9±1,8*	58,9±1,7	49,1±2,2

Спасибо за внимание