

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI  
TERMIZ FILIALI



“TIBBIYOTDAGI ZAMONAVIY ILMIY  
TADQIQOTLAR: DOLZARB MUAMMOLAR,  
YUTUQLAR VA INNOVATSIYALAR”  
MAVZUSIDAGI XALQARO ILMIY-AMALIY  
KONFERENSIYA

# MATERIALLARI TO‘PLAMI

2022-yil 13-may



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI  
TERMIZ FILIALI



“TIBBIYOTDAGI ZAMONAVIY ILMIY  
TADQIQOTLAR: DOLZARB MUAMMOLAR,  
YUTUQLAR VA INNOVATSIYALAR”  
MAVZUSIDAGI XALQARO ILMIY-AMALIY  
KONFERENSIYA

# MATERIALLARI TO‘PLAMI

2022-yil 13-may



**Результаты исследований.** Результаты проведенных исследований показали сравнительно хорошую гипогликемическую активность препарата «Фитодиабетол» на всех двух моделях (табл. 1). При адреналиновом диабете прослеживались аналогичные тенденции при использовании изучаемого препарата. Наибольшую эффективность исследуемая БАД проявляла в дозе 120 мг/кг.

Таблица 1

Биохимические показатели крови крыс в экспериментальной модели аллоксанового диабета  
(n = 6, M ± m).

Группы	Активность аланин-аминотрансферазы, ALT	Активность щелочной фосфатазы, ALP	Глюкоза, Glu	Общий билирубин, TBil,	Прямой билирубин, DBil,	Общий белок, TP
	Ед/л (при 37°C)		Ммоль/л			г/дл (при 37°C)
Контроль (интактные)	80,90±4,17	999,08±77,21	4,06±0,64	15,5±1,71	6,2±0,72	112,67±10,04
Контроль (диабет)	92,96±3,56	1098,27±75,97	12,97±0,83**	32,70±10,04*	24,98±6,74*	130,07±15,00
Фитодиабетол 6 мг/кг	66,73±3,92****	767,00±80,71***	5,63±1,38****	13,37±1,43	7,40±0,76	119,97±11,96
Фитодиабетол 60 мг/кг	73,67±5,71***	903,20±60,76*****	4,93±0,82****	16,73±1,60	10,83±0,90	107,62±10,73
Фитодиабетол 120 мг/кг	65,47±5,13***	898,73±83,24*****	2,11±0,76*	17,38±3,13	8,77±1,13	110,07±10,42
Глукейр 6 мг/кг	77,35±3,44	968,80±84,49	5,84±2,24****	15,82±1,57	8,10±0,95	126,43±11,40

Примечание: \*P < 0,05 по сравнению с контролем (интактные);

\*\*P < 0,001 по сравнению с контролем (интактные);

\*\*\*P < 0,01 по сравнению с контролем (диабет);

\*\*\*\*P < 0,002 по сравнению с контролем (диабет);

\*\*\*\*\*P < 0,05 по сравнению с контролем (диабет).

**Выводы.** Изученная БАД «Фитодиабетол» проявляет отчетливое гипогликемическое действие при экспериментальном адреналиновом аллоксановом диабете.



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI  
SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI  
TERMIZ FILIALI



“TIBBIYOTDAGI ZAMONAVIY ILMIY  
TADQIQOTLAR: DOLZARB MUAMMOLAR,  
YUTUQLAR VA INNOVATSIYALAR”  
MAVZUSIDAGI XALQARO ILMIY-AMALIY  
KONFERENSIYA

# MATERIALLARI TO'PLAMI

2022-yil 13-may



**Результаты исследований.** Результаты проведенных исследований показали сравнительно хорошую гипогликемическую активность препарата «Фитодиабетол» на всех двух моделях (табл. 1). При адреналиновом диабете прослеживались аналогичные тенденции при использовании изучаемого препарата. Наибольшую эффективность исследуемая БАД проявляла в дозе 120 мг/кг.

Таблица 1

Биохимические показатели крови крыс в экспериментальной модели аллоксанового диабета  
(n = 6, M ± m).

Группы	Активность аланин-аминотрансферазы, ALT	Активность щелочной фосфатазы, ALP	Глюкоза, Glu	Общий билирубин, TBil,	Прямой билирубин, DBil,	Общий белок, TP
	Ед/л (при 37°C)		Ммоль/л			г/дл (при 37°C)
Контроль (интактные)	80,90±4,17	999,08±77,21	4,06±0,64	15,5±1,71	6,2±0,72	112,67±10,04
Контроль (диабет)	92,96±3,56	1098,27±75,97	12,97±0,83**	32,70±10,04*	24,98±6,74*	130,07±15,00
Фитодиабетол 6 мг/кг	66,73±3,92****	767,00±80,71***	5,63±1,38****	13,37±1,43	7,40±0,76	119,97±11,96
Фитодиабетол 60 мг/кг	73,67±5,71***	903,20±60,76*****	4,93±0,82****	16,73±1,60	10,83±0,90	107,62±10,73
Фитодиабетол 120 мг/кг	65,47±5,13***	898,73±83,24*****	2,11±0,76*	17,38±3,13	8,77±1,13	110,07±10,42
Глуксэйр 6 мг/кг	77,35±3,44	968,80±84,49	5,84±2,24****	15,82±1,57	8,10±0,95	126,43±11,40

Примечание: \*P < 0,05 по сравнению с контролем (интактные);

\*\*P < 0,001 по сравнению с контролем (интактные);

\*\*\*P < 0,01 по сравнению с контролем (диабет);

\*\*\*\*P < 0,002 по сравнению с контролем (диабет);

\*\*\*\*\*P < 0,05 по сравнению с контролем (диабет).

**Выводы.** Изученная БАД «Фитодиабетол» проявляет отчетливое гипогликемическое действие при экспериментальном адреналиновом аллоксановом диабете.



При патологоанатомическом исследовании, проведенном через 30 суток после внутрижелудочного воздействия БАД к пище «ФИТО ДИАБЕТОЛ», в дозах 6, 60 и 120 мг/кг установлено, что у крыс подопытных групп внешний вид, размеры и макроскопическая структура внутренних органов визуально не отличались от контрольных. Данные результаты подтверждают, что изученные вещества не обладают токсическими свойствами.

**Выводы.** По результатам проведенных экспериментов по изучению острой и хронической токсичности фитопрепарата экспериментально доказано, что он относится к малотоксичным препаратам IV класса. Фитодиабетол при длительном введении в изученных дозах не оказывало отрицательного влияния тканей внутренних органов. Также не было выявлено изменений со стороны гематологических и биохимических показателей, в частности показатели щелочной фосфатазы, транс-аминазных ферментов (АЛТ, АСТ) в сыворотке крови.

#### **ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ БАД «ФИТОДИАБЕТОЛ»**

*Аллаева М.Ж., Махсумов Ш.М., Зайцева О.А., Ачилов Д.Д.,  
Нуралиева Д.Х.*

Ташкентская медицинская академия, кафедра фармакологии<sup>1</sup>  
Термезский филиал Ташкентской медицинской академии<sup>2</sup>

**Актуальность проблемы.** Сахарный диабет - хроническое заболевание, характеризующееся гипергликемией вследствие дефекта секреции инсулина, нарушения его активности или сочетания обеих причин и приводящее к патологии обмена веществ, поражению сосудов нервной системы и патологическими изменениями в различных органах и тканях. В структуре летальности среди хронических неинфекционных заболеваний сахарный диабет занимает третье место после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний. В промышленно развитых странах данным заболеванием страдают 6-10 % населения, что можно оценить как «пандемию». Распространенность сахарного диабета имеет четкую тенденцию к увеличению, в первую очередь в возрастных группах старше 40 лет. Каждые 15 лет число больных сахарным диабетом удваивается. Это происходит в основном за счет роста количества больных сахарным диабетом типа 2. По данным ВОЗ в 2005 г. в мире насчитывалось около 200 млн, в 2011 г. более 230 млн. больных, и в последующем прослеживается тенденция к дальнейшему росту [1, 2, 3, 4].

**Цель исследования.** Целью настоящей работы является изучение специфического гипогликемического действия БАД «Фитодиабетол», добавляемой к пище.

**Материал и методы исследования.** Были использованы фармакологические, биохимические методы исследования. Опыты проводили на белых беспородных половозрелых крысах массой 120-170 г. Для исключения влияния пищи на всасывание исследуемого вещества, кормление животных прекращали за 4-6 часов до опыта. Фитодиабетол вводили в дозах 6, 60 и 120 мг/кг. Через 30, 60, 90 и 120 минут определяли уровень глюкозы в крови ферментативным методом. Специфическую активность препарата «Фитодиабетол» изучали на двух экспериментальных моделях: аллоксановый, и адреналиновый диабет. В качестве референс препарата исследовали коммерческий препарат с гипогликемической активностью – «Глукейр» в дозе 6 мг/кг.