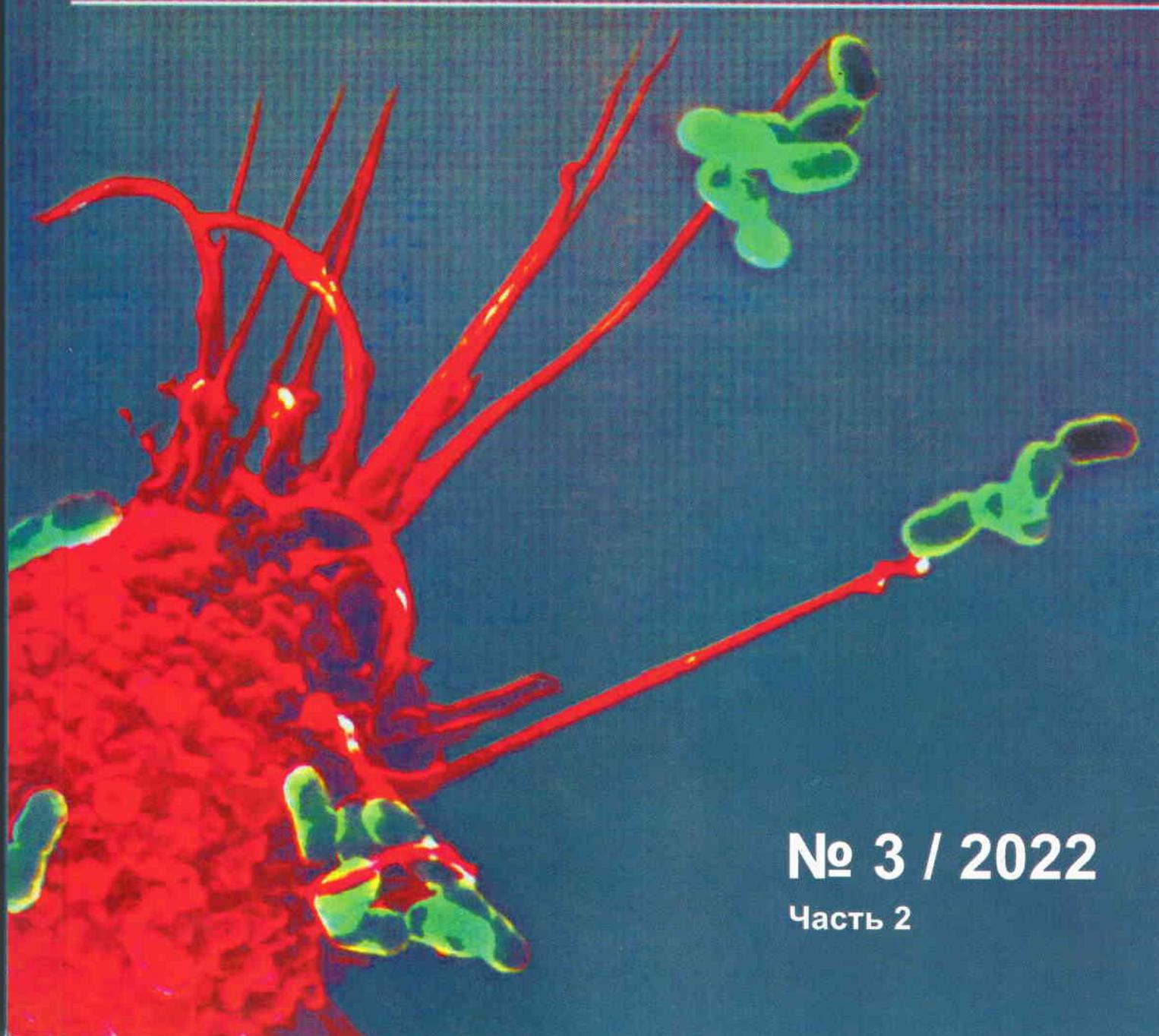


**ISSN 2181-5534**

# **ИНФЕКЦИЯ, ИММУНИТЕТ И ФАРМАКОЛОГИЯ**



**№ 3 / 2022**  
**Часть 2**

# **ИНФЕКЦИЯ, ИММУНИТЕТ и ФАРМАКОЛОГИЯ**

***Научно-практический журнал***

***3/2022 Часть 2***

***Журнал основан в 1999 г.***

**Редакционная коллегия:**

***Главный редактор — профессор Тулаганов А. А.***

д.м.н. Абдухакимов А.Н., д.б.н. Аллаева М.Ж., проф. Аминов С.Д., проф. Гулямов Н.Г., проф. Ибадова Г.А., проф. Косимов И.А. (зам.глав.редактора), д.м.н.. Отабеков Н.С., проф. Туляганов Р.Т. проф. Мавлянов И.Р., проф. Маматкулов И.Х. (зам.глав.редактора), проф. Мухамедов И.М., проф. Нарзуллаев Н.У., доцент Сабиров Дж.Р., д.м.н.. Таджиев Б.М., д.м.н. Таджиев М.М., д.м.н. Сайдов С.А., проф. Иноятов А.Ш.., проф. Каримов А.К.. к.б.н. Кахоров Б.А., проф. Богдасарова М.С., доц. Зияева Ш.Т. (ответственный секретарь).

**Редакционный совет:**

акад. Арипова Т.У.,  
акад. РАН, Кукас В.Г. (Москва)  
акад. Даминов Т.А. (Ташкент)  
акад. Тулегенова А.У. (Астана),  
акад. Раменская Г.В. (Москва),  
акад. Иноятова Ф.И. (Ташкент),

проф. Облокулов А.Р. (Бухара),  
проф. Сайфутдинов Р.Г. (Казань),  
проф. Гариф Ф.Ю. (Москва),  
проф. Мадреимов А.М. (Нукус),  
проф. Нуралиев Н.А. (Бухара)  
проф. Туйчиев Л.Н., (Ташкент)

**ТАШКЕНТ-2022**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ABDULLADJONOVA N.G., ABDUGANIEV A.S., TURDIYEVA Z.V., RAHIMOV R.N. RHUS CORIARIA L. O'SIMLIGI BARGLARIDAN QURUQ EKSTRAKT OLİSH TEKNOLOGIYASI.....	8
2. КОМИЛОВ Х.М., АБДУЛЛАЕВ Ш.Р., БАБАХАНОВА Д.М., МАКСУДОВА Л.М. ОФТАЛЬМОРОЗАЦЕАНИНГ ЭТИОЛОГИЯСИ, ПАТОФИЗИОЛОГИК МЕХАНИЗМЛАРИ, КЛИНИК КҮРИНИШЛАРИ ВА ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИ (ШАРХ).....	13
3. АБДУЛЛАЕВА М.У., ХАЛИЛОВА Н.Ш., УСМАНАЛИЕВА З.У., СУЛТАНОВА А.А. МЕТОДИКА ЭКСПЕРТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ МИКРОКОЛИЧЕСТВ НЕИЗВЕСТНЫХ ВЕЩЕСТВ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА ХРОМАТО-МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ.....	21
4. АБДУРАЗАКОВА Д.С., УМУРЗАКОВА Р.З., КАМОЛДИНОВ Р.К., ЗАКИРЖАНОВА Х.М. АНДИЖОН ВИЛОЯТИ АЁЛЛАРИДА СУБКЛИНИК ГИПОТИРЕОЗ ВА ЛИПИДЛАР АЛМАШИНУВИ....	27
5. AZIZOVA F.L., ERMATOV N.Z., KUTLIEV J.A., DAVRONOV B.R.CURRENT STATE OF HEALTH AND FUNCTIONAL CAPABILITIES OF MILITARY PERSONNEL (LITERATURE REVIEW).....	32
6. АКРАМОВА И.А., ТАДЖИЕВ Б.М. КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРКТЕРИСТИКА И ИСХОДЫ НОВЫЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ВЗРОСЛЫХ.....	43
7. АЛИМХОДЖАЕВА Н.Т., СУЛЕЙМАНОВА Г.Г., АКБАРХОДЖАЕВА Х.Н., ИКРАМОВА З.А., КАДЫРОВ М.А. СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИ ИЗОМЕРНЫХ КОМПЛЕКСНЫХ СОЕДИНЕНИЙ Cu(II), Co(II), Mn(II) С ГЛЮТАМИНОВОЙ КИСЛОТОЙ И ВЫЯВЛЕНИЕ ИХ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ.....	48
8. АЛЛАЕВА М.Ж., ДЖАНАЕВ Г.Ю., МАМАДАЛИЕВ Ш.И. ОЦЕНКА ГАСТРОПРОТЕКТОРНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СЭЛР ПРИ ИММОБИЛИЗАЦИОННОМ СТРЕССЕ У КРЫС.....	57
9. АСЛАНОВА А.Х., САБИРОВА Р.А., ТУРСУНОВ Д.Х. ИЗУЧЕНИЕ СОРБЕНТА NaX-L1 НА ПОКАЗАТЕЛИ УНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ.....	61
10.БАЗАРОВА Г.Р. ХАРАКТЕРИСТИКА МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЧУМНОГО МИКРОБА ПРИРОДНОГО ОЧАГА УСТЮРТА.....	67
11.БАГДАСАРОВА Э.С. ВЛИЯНИЕ ДИМЕДРОЛА НА КОНСОЛИДАЦИЮ И ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ УСЛОВНОГО РЕФЛЕКСА У КРЫС.....	72
12.БОРЗОВА Н.С., АРИПОВ А.Н., ПЛУГАРЬ В.Н., АРИПОВ О.А., ТОШЕВ И.Н. ПОКАЗАТЕЛИ ГЕМОСТАЗА И МАРКЕРЫ	

35. PULATOVA M.D., ALLAMURATOV M., SAOTOVA D., SHUKUROVA S. PANDIMIYA DAVRIDA YOSH SPORTCHILAR NAFAS OLISH TIZIMINING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI.....230
36. РАДЖАПОВА Н.Ш., КАРИЕВА Ё.С. ДОРИ ВОСИТАЛАРИ ВА БИОЛОГИК ФАОЛ ҚЎШИМЧАЛАРНИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШДА ГРЕК ЁНГОГИДАН (JUGLANS REGIA L.) ФОЙДАЛАНИШ ИМКОНИЯТЛАРИ.....234
37. РАЗЗОКОВ О.Н., ВАФОКУЛОВА Г.Б., АЧИЛОВА Ш.С. НАФАС АЪЗОЛАРИ ЯЛЛИГЛАНИШ КАСАЛЛИКЛАРИНИ ДАВОЛАЩДА ЎСИМЛИК ПРЕПАРАТЛАРИНИНГ ЎРНИ.....242
38. РАХМАТОВ А.А., НАРЗУЛЛАЕВ Н.У. ХАРАКТЕРИСТИКА ИММУНОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ С ОСТРЫМ РИНОСИНУСИТОМ НА ФОНЕ ВИЧ-ИНФИЦИРОВАНИЯ.....251
39. РАХМАТУЛЛАЕВА М.М., ХАМИДОВА М.Г. ВАГИНАЛЬНАЯ ЭКОСИСТЕМА: ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ МИКРОФЛОРЫ, ЕЕ МЕТАБОЛИТОВ И ИММУННОЙ СИСТЕМЫ.....258
40. RAHMATULLAEVA SH.B., KARIMOVA M.T., XUDOYBERDIEV A. COVID-19 DA JIGAR ZARARLANISHI (umumiyo ko'rinish).....265
41. САБИРОВА Р.А., АЛИМБЕКОВА Л.Ў. ИЗМЕНЕНИЕ ДЕТОКСИЦИРУЮЩЕЙ ФУНКЦИИ ПЕЧЕНИ ПРИ ОСТРОМ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ПАНКРЕАТИТЕ И КОРРЕКЦИИ ЕГО ЦИТОХРОМОМ С.....272
42. САДИРОВА Ш.С., МУСАБАЕВ Э.И. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВГВ И ВГС В Г.ТАШКЕНТЕ (ПО ДАННЫМ ПИЛОТНОГО ПРОЕКТА «ЭЛИМИНАЦИЯ ГЕПАТИТОВ В УЗБЕКИСТАНЕ – УНЕР»).....283
43. САДИРХОДЖАЕВА А.А., АШУРОВА Д.Т. ИЗМЕНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДОППЛЕР ЭХОКАРДИОГРАФИИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 1 ТИПА У ДЕТЕЙ С ПОСТКОВИДНЫМ СИНДРОМОМ.....290
44. СЕЙДАЛИЕВА Л.Т., ХАСАНОВА Н.Р., РАМАНОВА Д.К. БИОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ У СПОРТСМЕНОВ ТРЕНИРУЮЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ.....298
45. СЫРОВ В.Н., ГУСАКОВА С.Д., ХУШБАКТОВА З.А., ЭГАМОВА Ф.Р., ХИДОЯТОВА Ш.К., МУКАРРАМОВ Н.И., САГДУЛЛАЕВ Ш.Ш. ГЕПАТОЗАЩИТНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГЕПАЛИПИНА - НОВОЙ ФИТОКОМПОЗИЦИИ НА ОСНОВЕ ЭССЕНЦИАЛЬНЫХ ФОСФОЛИПИДОВ, ПРИ ПОРАЖЕНИИ ПЕЧЕНИ ГЕЛИОТРИНОМ В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ.....302

биотехнология ва тиббиёт биотехнологияси, Андижон, Ўзбекистон  
[munirajuraqulovnam@gmail.com](mailto:munirajuraqulovnam@gmail.com)

Балит сўзлар: гастропатия, каламуш, стресс, меъда шиллик қавати, мизопростол, Мукоген.

Даривор ўсимликлар қуруқ экстракти стресс таъсиридаги меъда **50** мг/кг дозада мизопростол препарати сингари меъда шиллик химояловчи таъсир кўрсатди ва ушбу таъсири бўйича мукоген воситасидан қолишмади.

## REZYUME

### EVALUATION OF LASBOXOL EFFICIENCY OF GASTROPROTECTOR IN IMMOBILIZATION STRESSED RATS

**<sup>1</sup>Allayeva Munira Zhurakulovna, <sup>1</sup>Dzhanaev Gairat Yusupovich, <sup>2</sup>Mamadaliev Sherzod Iminjon ogl**

**<sup>1</sup>Tashkent Medical Academy, Department of Pharmacology, Tashkent, Uzbekistan**

**<sup>2</sup>Andijan State Medical Institute, Department of Pharmacology, Clinical Pharmacology and Medical Biotechnology, Andijan, Uzbekistan**

[munirajuraqulovnam@gmail.com](mailto:munirajuraqulovnam@gmail.com)

**Key words:** gastropathy, rat, stress, gastric mucosa, DOQE, Mizoprostol, Mucogen.

The dry extract of medicinal plants (DOQE) had a protective effect on the mucosa, similar to the drug misoprostol at a dose of 50 mg / kg in stress-induced gastric ulcer, and did not lag behind the mucogenic drug in this

УДК: 576.3.5:661.183.1

### ИЗУЧЕНИЕ СОРБЕНТА NaX-L1 НА ПОКАЗАТЕЛИ УНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ

**Асланова Азиза Хасановна, Сабирова Рихси Абдукадовна,**

**Турсунов Джаконгир Хусанович**

**Ташкентская медицинская академия**

[lyubafc@gmail.com](mailto:lyubafc@gmail.com)

**Ключевые слова:** сорбент, крысы, хроническая токсичность.

Для коррекции желудочно-кишечных расстройств, развивающихся острой диарейных инфекционных болезнях в клинической практике используют эубиотики, ферментные препараты, спазмолитики и ряд других лекарственных средств, среди которых в последние годы все большее значение придают энтеросорбентам.

Энтеросорбенты (гр. enteron-кишка; лат. sorbens — поглощающий) — вещества, обладающие высокой сорбционной емкостью, не разрушающиеся в ЖКТ, эффективно связывающие и выводящие из

организма эндогенные и экзогенные токсичные соединения, надмолекулярные структуры и клетки, используемые с целью лечения и профилактики болезней [1, 8, 9]. Энтеросорбенты не должны проникать через слизистую ЖКТ, следовательно, не иметь системной фармакокинетики. Препараты для энтеросорбции должны иметь удобную лекарственную форму и обладать хорошими органолептическими свойствами [6].

**Цель исследования** – изучить хроническую токсичность сорбента NaX-L1 в эксперименте.

**Материалы и методы исследования:** хроническую токсичность сорбента NaX-L1 изучили на 160 – ти (80 самцах и 80 самках) крыс одного возраста и массой тела 120–130 г. Эксперимент проводили согласно рекомендациям к проведению доклинических исследований лекарственных средств [4, 7]. Животных содержали в условиях вивария при стандартном рационе питания, температурном и световом режимах, при свободном доступе к воде и корму. Все манипуляции с животными проводили в одно и тоже время утром, учитывая хронобиологическую зависимость большинства физиологических процессов в организме.

Для эксперимента крыс разделили на 4 группы по 20 самцов и 20 самок на каждую исследуемую дозу и контрольную дозу. Выбор доз был обусловлен требованиями методических рекомендаций и литературными данными [3, 6]. Исследуемый препарата в дозах – 50 мг/кг (профилактическая), 500 мг/кг (терапевтическая) и 2500 мг/кг (максимальная) вводили ежедневно внутрижелудочно. Расчёт доз осуществляли с учётом содержания активного вещества. Общий период наблюдения составил 104 дня, из них в течение 90 суток экспериментальным животным ежедневно внутрижелудочно вводили водный раствор NaX-L1, а затем ещё 14 суток наблюдали за состоянием животных.

О токсическом действии судили по общему состоянию – выживаемости, внешнему виду (ежедневный осмотр – состояние шерстного и кожного покровов, слизистых оболочек), поведению (ежедневное приросту массы тела (1 раз в неделю), потреблению пищи и воды (еженедельно), гематологическим и биохимическим показателям крови, макроскопически выявляемым изменениям внутренних органов и их массовым коэффициентам.

Для анализа гематологических и биохимических показателей биологический материал (кровь) собирали по стандартным методикам [2, 4] в утреннее время суток после 14 – 15 часового голодания. Исследование показателей периферической крови проводили до начала эксперимента, через 30 дней, 60 дней и на 90 –е сутки. Регистрацию биохимических показателей крови осуществляли с помощью стандартных наборов реагентов на биохимическом анализаторе HumaLuzerPrimus 602828.

Германия. В крови определяли содержание лейкоцитов, эритроцитов, тромбоцитов, уровень гемоглобина, гематокрит и лейкоцитарную формулу (процентное содержание лимфоцитов, моноцитов, эозинофилов и базофильтров). В сыворотке крови определили следующие показатели: общий белок, альбумин, мочевина, креатинин, глюкоза, триглицериды (ТГ), аминотрансферазу (АЛТ), аспартатаминотрансферазу (АСТ), циточную фосфатазу (ЩФ), ( $\text{Ca}^{2+}$ ). После завершения эксперимента (104 – 110 сутки) всех выживших подопытных животных, включая контрольных, подвергли эвтаназии вскрытию. Во время некрэктомии отбирали легкие, сердце, печень, почки, селезенку, надпочечники и тимус. Массы внутренних органов определили на аналитических весах.

**Для гематологических исследований** кровь у крыс брали из вены ~~жабы~~ до начала эксперимента, через один, два и три месяца после ведения препарата. В периферической крови определили содержание гемоглобина, количество эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов [2, 4].

**Результаты исследований:** Проведение исследований по изучению хронической токсичности, показало, что сорбент NaX-L1 в дозах 50 мг/кг, 500 мг/кг и 2500 мг/кг при 90 дневном внутрижелудочном введении полновозрелым крысам не вызывает гибели животных, не оказывает повреждающего влияния на общее состояние крыс. На протяжении всего эксперимента животные подопытных групп по своему поведению и внешнему виду не отличались от крыс контрольной группы. Все животные оставались активными, охотно поедали корм и адекватно реагировали на внешние раздражители. Наблюдение за приростом массы тела крыс показало, что в группах животных, получающих NaX-L1 не отмечено различия с контрольными животными (таблица 1).

Как видно из данных, представленных в таблице 1 статистически достоверных отставаний прироста массы тела не установлено.

Таблица 1

**Динамика изменения массы тела белых крыс при многократном введении в течение 90 дней разных доз NaX-L1**

Доза препарата, мг/кг	Стат. показатели	Время исследований (месяц)		
		До опыта	1	2
50	$M \pm m$	125,5±3,5	136,7±4,7	153,2±3,5
500	$M \pm m$	125,7±3,7	137,2±3,2	153,2±2,5
2500	$M \pm m$	126,2±2,8	137,8±3,4	152,8±2,6
Контроль	$M \pm m$	125,2±3,2	136,5±2,5	151,2±3,4
				164,7±3,8

Таблица 2

**Состав периферической крови белых крыс через 1 мес после введения сорбента NaX-L1**

№	показатели	До опыта	Дозы препарата, мг/кг			
			Контроль	50	500	2500
1	гемоглобин, г/%	13,5 ± 0,3	13,8 ± 0,2	14,0±0,2	13,9 ± 0,2	13,9±0,2
2	эритроциты, млн/мкл	6,2 ± 0,2	6,4 ± 0,2	6,4 ± 0,3	6,5 ± 0,3	6,8 ± 0,2
3	тромбоциты, тыс/мкл	741,5±5,5	738,3 ± 5,5	744,7±6,1	745 ± 4,7	742,2±4,7
4	Лейкоциты, тыс/мкл	11,2 ± 0,8	10,8±0,7	11,5±0,8	11,2±0,9	11,0±0,8

Таблица 3

**Состав периферической крови белых крыс через 2 мес после введения сорбента NaX-L1**

№	показатели	До начала опыта	Дозы препарата, мг/кг			
			контроль	50	500	2500
1	гемоглобин, г/%	14,0 ± 0,3	14,1±0,5	14,4±0,5	14,5±0,4	14,4 ± 0,7
2	эритроциты, млн/мкл	6,5 ± 0,2	6,8 ± 0,3	7,0 ± 0,3	7,1 ± 0,3	7,1 ± 0,2
3	тромбоциты, тыс/мкл	739,7± 7,3	740,5 ± 7,12	745 ± 4,7	744,2 ± 6,8	730,8±7,0
4	Лейкоциты, тыс/мкл	10,17 ± 0,7	11 ± 0,8	10,8 ± 1,1	11,0 ± 0,6	11,5 ± 0,5

Таблица 4

**Состав периферической крови белых крыс через 3 мес после введения сорбента NaX-L1**

№	показатели	До начала опыта	Дозы препарата, мг/кг			
			контроль	50	500	2500
1	гемоглобин, г/%	14,3±0,3	14,5±0,5	14,2±0,2	14,3±0,3	14,4 ± 0,3
2	эритроциты, млн/мкл	6,8±0,3	7,0 ± 0,2	7,1 ± 0,3	7,0 ± 0,2	6,9 ± 0,3
3	тромбоциты,	740,8±7,4	738,7 ± 5,4	742± 5,5	744,2±5,4	740,8 ± 3,7

	$10,9 \pm 0,6$	$11 \pm 1,0$	$11,0 \pm 0,9$	$10,8 \pm 0,6$	$11,0 \pm 0,7$
--	----------------	--------------	----------------	----------------	----------------

Таблица 5

**Активность цитолиза и холестаза в крови животных после 90 дневного введения сорбента NaX-L1**

Измерение показателей	Стат. показатели	1 группа 50 мг/кг	2 группа 500 мг/кг	3 группа 2500 мг/кг	4 группа Контроль
АСТ, ми/л.ч.	$M \pm m$	$0,22 \pm 0,02$	$0,23 \pm 0,03$	$0,23 \pm 0,01$	$0,24 \pm 0,03$
АЛТ, ми/л.ч.	$M \pm m$	$0,31 \pm 0,02$	$0,3 \pm 0,2$	$0,3 \pm 0,03$	$0,32 \pm 0,03$
ЩФ, ми/л.ч.	$M \pm m$	$0,47 \pm 0,02$	$0,46 \pm 0,03$	$0,48 \pm 0,03$	$0,47 \pm 0,03$
Билирубин прямой, моль/л	$M \pm m$	$3,2 \pm 0,16$	$3,0 \pm 0,1$	$3,1 \pm 0,1$	$3,2 \pm 0,2$
Билирубин косвенный, моль/л	$M \pm m$	$1,22 \pm 0,02$	$1,24 \pm 0,02$	$1,23 \pm 0,03$	$1,24 \pm 0,03$

**Влияние NaX-L1 на состав периферической крови:** При изучении препарата на состав периферической крови, было выявлено, что в течение эксперимента наблюдались физиологические колебания показателей периферической крови животных всех экспериментальных групп. Полученные данные представлены в таблицах 2,3,4.

Как видно из таблиц изучение динамики содержания гемоглобина, эритроцитов, тромбоцитов и лейкоцитов в периферической крови не выявило статистически значимых различий у животных опытных групп по сравнению с контрольными данными.

Данные изучения активности ферментов цитолиза и холестаза в крови животных при 90 дневном введении различных доз сорбента NaX-L1 представлены в таблице 5.

При анализе полученных данных обращает внимание отсутствие статистически значимых параметров крови, характеризующих процессы цитолиза и холестаза в группах с внутривеночным введением водного раствора сорбента NaX-L1.

Таким образом, изучение хронической токсичности сорбента NaX-L1 показало, что при многократном его введении в разных дозах белым крысам он является нетоксичным препаратом.

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Беляков Н. А., Соломенников А. В. Энтеросорбция — механизм лечебного действия // Эфферентная терапия. 1997, т. 3, № 2.
2. Клинические лабораторные исследования / А.Я. Любина (и др.) // М.: «Медицина», 1984. – 288с.
3. Методические указания по изучению общетоксического действия фармакологических веществ. /В Руководстве по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ. Под общей редакцией члена-корреспондента РАМН, профессора Р.У. ХАБРИЕВА. Издание второе, переработанное и дополненное/. М.: - 2005. - М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2005.— С. 41-54.
4. Назаренко Г.И. Клиническая оценка результатов лабораторных исследований / Г.И. Назаренко, А.А. Кишкун - М., «Медицина», 2005. – 542 с.,
5. Николаев В. Г. и др. Энтеросорбция: состояние вопроса и перспективы на будущее // Вестник проблем биологии и медицины. 2007. № 4, с. 7–17.
6. Руководство по проведению доклинических исследований лекарственных средств. Часть первая / под ред. А.И. Миронова. – М.: ООО «Гриф и К», 2012 – 944 с.
7. Стефанов А.В. Доклинические исследования лекарственных средств., Киев 2002. – с. 91.
8. Учайкин В. Ф., Новокшонов А. А., Соколова Н. В. Энтеросорбция эффективный метод этиопатогенетической терапии острых кишечных инфекций // Дет. инфекции. 2005. № 3. С. 39–43.
9. Учайкин В. Ф., Новокшонов А. А., Соколова Н. В., Бережкова Т. В. Энтеросорбция — роль энтеросорбентов в комплексной терапии острой и хронической гастроэнтерологической патологии. Пособие для врачей. М., 2008. 24 с.

## **РЕЗЮМЕ**

**NaX-L1 СОРБЕНТИНИНГ ЭКСПЕРИМЕНТАЛ ХАЙВОНЛАР  
ФУНКЦИОНАЛ ХОЛАТИ КҮРСАТКИЧЛАРИГА  
ТАЪСИРИНИ ЎРГАНИШ**

**Асланова Азиза Хасановна, Сабирова Рихси Абдукаладыровна,**

**Турсунов Джаконгир Хусанович**

*Тошкент тиббиёт академияси*

[lyubafc@gmail.com](mailto:lyubafc@gmail.com)

NaX-L1 сорбентининг 50 мг/кг, 500 мг/кг ВА 2500 мг/кг дозалардаги 90 кун давомида ошқозон ичига юборилгандаги сурункали таъсири каламушларда ўрганилган. Унинг хайвонларда ўлимни чақирмаслиги,

мушлар умумий ҳолатига таъсир этмаслиги, токсик препарат эмаслиги механизми.

**SUMMARY**  
**THE STUDY OF THE NaX-L1 SORBENT ON THE INDICATORS  
OF THE FUNCTIONAL STATE OF EXPERIMENTAL ANIMALS**

Aslanova Aziza Xasanjvna, Sabirova Rihsi Abdulkadirovna,

Tursunov Djahangir Xusanjvich

*Tashkent medical academii*

[lyubafc@gmail.com](mailto:lyubafc@gmail.com)

The chronic toxicity of Nec-L1 sorbent was studied at doses of 50 mg/kg, 100 mg/kg and 2500 mg/kg with 90-day intragastric administration to mature rats. It has been established that it does not cause the death of animals, does not have a damaging effect on the general condition of rats, and is a non-toxic drug.

УДК: 616.981.9-084

**ХАРАКТЕРИСТИКА МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ  
ЧУМНОГО МИКРОБА ПРИРОДНОГО ОЧАГА УСТЮРТА**

Базарова Гульнара Рустамовна

Служба санитарно-эпидемиологического и общественного здоровья  
Республики Узбекистан», город Ташкент, Республика Узбекистан

[gulnorabazarova599@gmail.com](mailto:gulnorabazarova599@gmail.com)

**Ключевые слова:** возбудитель чумы, Устюрт, дикие грызуны, лейцин-зависимый тип. В Устюртском регионе Узбекистана, являющемся природным очагом, другие очаги чумы имеют свои автономные эпизоотические особенности по видовому составу диких грызунов, т.е. переносчиков чумы. Культурально-морфологические особенности микробиологических свойств возбудителей, выделенных из Устюртского природного очага чумы, а также чувствительность к ферментам и минокислотам в питательной среде имеют большее значение, чем у возбудителей, выделенных из других природных источников чумы.

**Введение.** В Узбекистане настоящее время выделяются горные и пустынные эпизоотические зоны по чуме и являются эпидемическим значимыми Кызылкумский и Устюртской регионы, а также территория острова Возрождения. Устюрт - единственная в Западной Азии возвышенная плоскость, расположена между Мангышлаком и Заливом Кара-Богаз-Гол на западе, Аральским морем - на востоке. С севера и северо-запада граничит с Прикаспийской низменностью. Общая площадь плоскости 200 тыс.кв.м. В пределы Мангышлакской области входит западная часть Устюрта. Восточная или Приаральская часть расположена на территории Каракалпакии, юго-западная часть - Республика Туркменистан.

**Цель.** Изучение микробиологических свойств чумного