

# Proceedings of International Educators Conference

Hosted online from Rome, Italy.

Date: 25<sup>th</sup> January, 2024

ISSN: 2835-396X

Website: econferenceseries.com

## “MDL-1” QURUQ EKSTRAKTINING ANTIOKSIDANTLIK FAOLLIGINI YALLIG’LANISH KECHISH DAVRIDA O’RGANISH

Soliyev Shohboz Mansur o’g’li

“Farmatsevtika mahsulotlari xavfsizligi markazi” davlat muassasasi Farmakotoxikologik tahlil laboratoriyasi yetakchi menedjeri. Magistr shaxbozsoliyev1995@gmail.com telefon raqam (+99891)3335405

### Annotation:

Marmarak (Salvia), Dalachoy (Hypericum), Limono’t (Melissa) o’simliklari asosida olingan quruq ekstraktning antioksidant faolligini yallig’lanish kechish davrida o’rganish. O’rganilayotgan farmako-toksikologik tajribalar asosini, O’zbekistonda o’sadigan Marmarak (Salvia), Dalachoy (Hypericum), Limono’t (Melissa) o’simliklari asosida olingan quruq ekstraktning antioksidant faolligini o’rganish tashkil etadi. Uning farmakologik faolligini o’rganishdan asosiy maqsad, ushbu o’simliklar asosida antioksidant xususiyatga ega bo’lgan, preparatni har tomonlama o’rganib, uning samaradorligini bir qator testlar asosida ko’rsatib berishdan iboratdir.

**Kalit so’zlar:** Dorivor marmarak, teshik dalachoy, limono’t, quruq ekstrakt, yallig’lanish, yig’ma.

### Kirish:

Organizmda hosil bo’ladigan erikin radikallar va ularning ishtirokidagi reaksiyalar insonning ko’plab kasalliklarini: shamollah, ichki organlar kasalligi, onkologik, gematologik va boshqa kasalliklarni keltirib chiqarishda, shuningdek, tananing qarishida muhim rol o’ynaydi. Antioksidantlar tanadagi erkin radikallarning salbiy ta’sirini kamaytiradi, shuning uchun yangi samarali antioksidantlarni izlash dolzarbdir. Hozirgi vaqtida o’simliklar va ulardan ajratib olingan biologik faol moddalarini antioksidant xususiyatlari dunyoda keng tartibda o’rganilmoqda.

**Asosiy qism:** O’rganilayotgan quruq ekstrakt quyidagi o’simliklardan tashkil topgan:

- marmarak yer ustki qismi
- dalachoy yer ustki qismi
- limono’t yer ustki qismi



## Proceedings of International Educators Conference

Hosted online from Rome, Italy.

Date: 25<sup>th</sup> January, 2024

ISSN: 2835-396X

Website: econferenceseries.com

Quruq ekstrakt O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi akademigi S.Yu.Yunusov nomidagi O'simlik moddalari kimiyozi institutida spirtli ekstraksiya asosida har bir o'simlikdan alohida-alohida olingan va 1:1:1 nisbatda aralashtirilgan. Shartli ravishda bu aralashmamizga "MDL-1" nomi berilgan. "MDL-1" dan 2% li suspenziya tayyorlanib 500mg/kg dozada dekstran yuborilishidan yarim soat oldin og'iz orqali ichirilgan.

Solishtiriluvchi sifatida "Yixing Jiangshan Bio-Tech Co.,Ltd" Xitoy ishlab chiqaruvchisi tomonidan ishlab chiqarilgan Askorbin kislotasining ishchi standart na'munasidan 2% li suspenziya tayyorlanib undan 500mg/kg dozada og'iz orqali ichirildi.

Yuqorida ko'rsatilgan o'simliklar asosida olingan quruq ekstraktning antioksidantlik faolligini organizmda yallig'lanish kechish davrida o'rganish 120-140g og'irlikdagi 18 ta oq kalamushlarda olib borildi. Bunda tajriba oq kalamushlar oyoq panjasida dekstranli yallig'lanish usulida o'rzanildi. Oq kalamushlar 3ta guruhga 6 tadan qilib taqsimlandi.

- 1- nazorat guruhi bo'lib, unga – 0,1 ml 6% li dekstran eritmasi yuborildi.
- 2- tajriba guruhi bo'lib, unga – Marmarak (Salvia), Dalachoy (Hypericum), Limono't (Melissa) o'simliklari asosida olingan quruq ekstraktining 2% li suspenziyasidan 500mg/kg og'iz orqali va 6% li dekstran eritmasidan 0,1ml teri ostiga.
- 3- tajriba guruhi bo'lib, unga – «Yixing Jiangshan Bio-Tech Co.,Ltd» Xitoy kompaniyasi tomonidan ishlab ishlab chiqarilgan, askorbin kislotasi ishchi standart na'munasining 2% li eritmasidan 500 mg/kg dozada og'iz orqali va 6% li dekstran eritmasidan 0,1 ml teri ostiga yuborildi.

Guruhlarga preparatlar berishdan oldin pletizmometrda oq kalamushlarning oyoq panjalari hajmi 3 martadan o'lchandi va o'lchash natijalari eksperimentning dastlabki dekstran yuborilishidan oldingi natijalari sifatida qabul qilindi. Tajribadagi guruhlar va solishtirma tartibda olingan guruhlar oq kalamushlarda, yallig'lanish chaqirishdan 30 minut oldin 500 mg/kg dozadan tegishli tartibda o'simliklar quruq ekstraktidan tayyorlangan va askorbin kislotasidan tayyorlangan suspenziyalardan og'iz orqali yuborildi.

Oq kalamushlarning oyoq panjalari hajmi yallig'lanish chaqirilishidan oldin va chaqirilgandan keyin 3 marta har bir soatda o'lchab borildi.



## Proceedings of International Educators Conference

Hosted online from Rome, Italy.

Date: 25<sup>th</sup> January, 2024

ISSN: 2835-396X

Website: econferenceseries.com

### 1-jadval “MDL-1” quruq ekstraktining yallig’lanishga qarshi ta’siri

“MDL-1” 500mg/kg				Askorbin kislotasi (Yixing Jiangshan Bio-Tech Co.,Ltd, Хитой) 500мг/кг				Nazorat				
Dekstran yuborilishidan oldingi		60 min.	120 min.	180 min.	Dekstran yuborilishidan oldingi	60 min.	120 min.	180 min.	Dekstran yuborilishidan oldingi	60 min.	120 min.	180 min.
V <sub>1</sub>	0,7 ml	1,4 ml	1,3 ml	1,3 ml	V <sub>7</sub>	0,8 ml	1,2 ml	1,2 ml	1,1 ml	V <sub>13</sub>	0,7 ml	1,5 ml
V <sub>2</sub>	0,8 ml	1,3 ml	1,3 ml	1,3 ml	V <sub>8</sub>	0,7 ml	1,3 ml	1,1 ml	1,1 ml	V <sub>14</sub>	0,7 ml	1,4 ml
V <sub>3</sub>	0,8 ml	1,2 ml	1,2 ml	1,1 ml	V <sub>9</sub>	0,9 ml	1,2 ml	1,2 ml	1,1 ml	V <sub>15</sub>	0,7 ml	1,4 ml
V <sub>4</sub>	0,7 ml	1,3 ml	1,2 ml	1,1 ml	V <sub>10</sub>	0,8 ml	1,2 ml	1,1 ml	1,1 ml	V <sub>16</sub>	0,8 ml	1,5 ml
V <sub>5</sub>	0,8 ml	1,2 ml	1,1 ml	1,1 ml	V <sub>11</sub>	0,8 ml	1,3 ml	1,3 ml	1,2 ml	V <sub>17</sub>	0,6 ml	1,5 ml
V <sub>6</sub>	0,9 ml	1,3 ml	1,2 ml	1,2 ml	V <sub>12</sub>	0,8 ml	1,2 ml	1,1 ml	1,1 ml	V <sub>18</sub>	0,6 ml	1,5 ml

### 2-jadval “MDL-1” quruq ekstrakti ta’sirida oq kalamushlar oyoq panjalari hajmining har soatdagi o’zgarishi

“MDL-1” 500mg/kg			Askorbin kislotasi (Yixing Jiangshan Bio-Tech Co.,Ltd, Хитой) 500мг/кг			Nazorat		
60 min.	120 min.	180 min.	60 min.	120 min.	180 min.	60 min.	120 min.	180 min.
0,7	0,6	0,6	0,4	0,4	0,3	0,8	0,7	0,9
0,5	0,5	0,5	0,6	0,4	0,4	0,7	0,7	0,7
0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,7	0,8	0,8
0,6	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,7	0,6	0,7
0,4	0,3	0,3	0,5	0,5	0,4	0,9	1,0	0,8
0,4	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,9	0,9	0,8

## Proceedings of International Educators Conference

Hosted online from Rome, Italy.

Date: 25<sup>th</sup> January, 2024

ISSN: 2835-396X

Website: econferenceseries.com

### 3-jadval “MDL-1” quruq ekstrakti va askorbin kislotasining yallig’lanish effektini aniqlash

Guruhanlar	Oyoq panjalarini og’irligining o’zgarishi, ml yallig’lanish effekti %			
	dekstran yuborilishidan oldingi	60 min.	120 min.	180 min.
Nazorat	0,68 ± 0,03	1,47 ± 0,03	1,47 ± 0,02	1,47 ± 0,03
“MDL-1” 500mg/kg	0,78 ± 0,03	1,28 ± 0,03 36,17%	1,22 ± 0,03 44,68%	1,18 ± 0,04 48,94%
Askorbin kislotasi (Yixing Jiangshan Bio-Tech Co.,Ltd, Xitoy) 500mg/kg	0,80 ± 0,02	1,23 ± 0,03 44,68%	1,17 ± 0,02 53,19%	1,11 ± 0,02 59,57%

Yallig’lanish effekti (YE) quyidagi formula orqali aniqlanadi:

$$YE = ((Vt - Vn) / Vn) \times 100\% \quad \text{bunda:}$$

Vt – tajriba guruhidagi oq kalamushlarning oyoq hajmi;

Vn – nazorat guruhidagi oq kalamushlarning oyoq hajmi;

**Xulosa:** Olib borilgan tajriba natijalari shuni ko’rsatdiki, o’rganilayotgan o’simliklar asosida olingan quruq ekstrakt qabul qilgan oq kalamushlar guruhida yallig’lanish effekti (YE) preparatni qabul qilgandan bir soatdan keyin 36,17% ni, ikki soatdan keyin 44,68% ni, uch soatdan keyin 48,94% ni tashkil qilgan bo’lsa, askorbin kislotasi qabul qilgan oq kalamushlar guruhida yallig’lanish effekti, mos ravishda 44,68%, 53,19% va 59,57% ni tashkil etdi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

- Ибрагимов А.Я. Шифобахш неъматлар. Тошкент 2016.«Наврӯз» нашриёти - 405с
- Методические указания 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.- 830с.
- Методические указания по изучению общетоксического действия фармакологических веществ /Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ. Под общей редакцией Р. У. Хабриева. Издание второе, переработанное и дополненное/. М.: - 2005. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2005.— С. 41-54.



## Proceedings of International Educators Conference

Hosted online from Rome, Italy.

Date: 25<sup>th</sup> January, 2024

ISSN: 2835-396X

Website: econferenceseries.com

4. Методические рекомендации по изучению общетоксического действия лекарственных средств/ Руководство по проведению доклинических исследований лекарственных средств. Часть первая. Под общей редакцией А.Н. Миронова – М.: Гриф и К, 2012. – с. 13-51.
5. Кольтовор В. К. Свободнорадикальная теория старения и антиоксиданты: теоретико-надежностный аудит // Биологические механизмы старения. Харьков, 2006. С. 8–9.
6. Бегова С. В., Османова З. М., Омаров Н. С-М. Процессы перекисного окисления липидов и система антиоксидантной защиты сыворотки крови у многорожавших женщин с гестозом в сочетании с железодефицитной анемией // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. 2007. Т. 6, № 3. С. 23–27.
7. Зозуля Ю. А., Барабой В. А., Сутковой Д. А. Перекисное окисление липидов и антиоксидантная система при патологии головного мозга. М. : Знание, 2000. 343 с.