

20-2553

ДУБЛЕТ

А. Б. Киладзе, Н. К. Джемухадзе

БИОКВАЛИМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
АКТИВНОСТИ ФОСФАТАЗ ЖЕЛЕЗ
КОЖНОГО ПОКРОВА
СЕРЫХ И ЧЕРНЫХ КРЫС

20-02554



А. Б. Киладзе, Н. К. Джемухадзе

**БИОКВАЛИМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
АКТИВНОСТИ ФОСФАТАЗ ЖЕЛЕЗ
КОЖНОГО ПОКРОВА
СЕРЫХ И ЧЕРНЫХ КРЫС**



Москва ♦ Ижевск

2020

УДК 577.15 + 599.323.45
ББК 28.693.36
К39

Ответственный редактор: О. Ф. Чернова (ИПЭЭ РАН), доктор биологических наук.

Рецензенты: В. Г. Петросян (ИПЭЭ РАН), доктор биологических наук;
Л. Б. Леонтьев (РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева), доктор биологических наук;
Н. Н. Рожков (СПбГУПТД), доктор технических наук.

Киладзе А. Б., Джемухадзе Н. К.

К39 Биоквалиметрический анализ активности фосфатаз желез кожного покрова серых и черных крыс. — М.–Ижевск : Институт компьютерных исследований, 2020. — 84 с.

ISBN 978-5-4344-0875-2

Изучены особенности гистоэнзиматической активности кислой фосфатазы, щелочной фосфатазы и аденозинтрифосфатазы в кожных железах самцов и самок серых (*Rattus norvegicus*) и черных (*Rattus rattus*) крыс. Обсуждается уровень полового диморфизма, межполовая дистанция в трехмерном пространстве, а также энтропия гистохимических параметров активности фосфатаз кожных желез. Представлена многоуровневая модель хемокоммуникационных отношений серых и черных крыс, созданная по гистохимическим параметрам кожных желез.

Kiladze A. B., Dzhemukhadze N. K.

Bioqualimetric study of the phosphatases activity of skin glands of Norway rats and black rats. — Moscow–Izhevsk: Institute of Computer Science, 2020. — 84 pp.

We determined the parameters of the histoenzymatic activity of acid phosphatase, alkaline phosphatase and adenosine triphosphatase in the skin glands of male and female of Norway rats (*Rattus norvegicus*) and black rats (*Rattus rattus*). The level of sexual dimorphism, the intersexual distance in three-dimensional space, as well as the entropy of histochemical parameters of the phosphatases activity of skin glands are discussed. A multi-level model of chemocommunication relations between Norway rats and black rats, created in accordance with the histochemical parameters of the skin glands is presented.

ISBN 978-5-4344-0875-2

УДК 577.15 + 599.323.45
ББК 28.693.36

© А. Б. Киладзе, Н. К. Джемухадзе, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
Глава 1. Гистоэнзиматическая квалиметрия в системе биологической квалиметрии	7
Глава 2. Значение активности ферментов специфических кожных желез в хемокоммуникации серых и черных крыс.....	12
Глава 3. Материал и методы.....	18
Глава 4. Уровень полового диморфизма, межполовой дистанции в трехмерном пространстве и энтропии гистохимических параметров активности фосфатаз кожных желез серых и черных крыс	26
4.1. Сальные железы загривка.....	27
4.2. Сальные железы век.....	32
4.3. Сальные железы углов рта	37
4.4. Сальные железы анальной области	42
4.5. Потовые железы подошв лап	47
4.6. Сальные железы подошв лап	52
4.7. Сравнительный анализ внутри- и межвидовых различий гистоэнзиматической активности кожных желез серых и черных крыс.....	57
Глава 5. Многоуровневая модель хемокоммуникационных отношений серых и черных крыс по гистоэнзиматическим параметрам кожных желез.....	59
Глава 6. Обсуждение результатов.....	65
Заключение.....	70
Литература.....	72
Приложение. Микрофотографии, демонстрирующие уровень активности фосфатаз в кожных железах подошв лап серых и черных крыс	79