

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**Биологический факультет
Кафедра биохимии**

Добриян Инна
Леонтьевна

**ИЗУЧЕНИЕ АНТИОКСИДАНТНОЙ И ПРООКСИДАНТНОЙ
АКТИВНОСТИ СТРУКТУРНО БЛИЗКИХ ФЛАВОНОИДОВ**

Дипломная работа

Научный руководитель:
канд. биол. наук, доцент
Кукулянская Т.А.

«Допустить к защите»
Зав. кафедрой биохимии
кандидат биол. наук, доцент
Семак И.В. _____
« ____ » _____ 2017 года

.

Минск 2017

Реферат

Дипломная работа 55 с., 8 рис., 7 табл., 62 источника.

ИЗУЧЕНИЕ АНТИОКСИДАНТНОЙ И ПРООКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТИ СТРУКТУРНО БЛИЗКИХ ФЛАВОНОИДОВ

Ключевые слова: антиоксидантная система, флаван, флавонон, 3-гидроксифлаван, система индукции, 2-тиобарбитуровая кислота.

Объект исследования: показатель активности фермента каталазы.

Цель работы: изучение антиоксидантных и прооксидантных свойств структурно близких флавоноидов.

Методы исследования: спектрофотометрические, методы статистического анализа.

В результате проведенного исследования было установлено, что флаван проявляет антиоксидантные свойства во всех исследуемых концентрациях в митохондриальной и цитозольной фракциях печени крыс.

Флавонон в концентрациях $5 \cdot 10^{-7}$ моль/л и $5 \cdot 10^{-5}$ моль/л увеличивает антиоксидантные свойства ферментов в наибольшей степени как в митохондриальной, так и в цитозольной фракциях печени крыс.

Также было выяснено, что при добавлении 3-гидроксифлавона увеличивается антиоксидантная активность в наибольшей степени в концентрациях $1 \cdot 10^{-7}$ моль/л, $5 \cdot 10^{-7}$ моль/л.

Все флавоноиды проявляют антиоксидантную активность. В концентрациях $1 \cdot 10^{-7}$ моль/л, $5 \cdot 10^{-7}$ моль/л, $5 \cdot 10^{-5}$ моль/л наблюдается более выраженный эффект.

