

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ХИМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра радиационной химии и химико-фармацевтических технологий

КЛИМОВИЧ

Алена Владимировна

МЕХАНИЗМЫ ЦИТОПРОТЕКТОРНОГО ДЕЙСТВИЯ

АЦИЛПРОИЗВОДНЫХ ПРОСТРАНСТВЕННО

ЭКРАНИРОВАННОГО АМИНОФЕНОЛА

Дипломная работа

Научный руководитель:
кандидат биологических наук,
доцент Семенкова Г. Н.

Допущена к защите

«__» _____ 2018 г.

Зав. кафедрой радиационной химии и химико-фармацевтических технологий
доктор химических наук, профессор Шадыро О. И.

Минск, 2018

РЕФЕРАТ

Дипломная работа 43 с., 11 рис., 7 табл., 41 источников.

АМИНОФЕНОЛЫ, НЕЙТРОФИЛЫ, АКТИВНЫЕ ФОРМЫ КИСЛОРОДА И ХЛОРА, АЦИЛПРОИЗВОДНЫЕ ПРОСТРАНСТВЕННО ЭКРАНИРОВАННОГО АМИНОФЕНОЛА, МИЕЛОПЕРОКСИДАЗА.

Объекты исследования – нейтрофилы крови человека, миелопероксидаза, НАДФН-оксидаза.

Методы исследования – хемилюминесценция, флуоресценция.

Цель работы – изучить механизмы влияния ацильных производных пространственно экранированного аминифенола на функции нейтрофилов, а именно: способность клеток генерировать АФКХ, секреторную дегрануляцию, выживаемость. Выявлено, что анализируемые соединения со свободной ОН-группой в микромолярных концентрациях являются цитопротекторами при развитии галогенирующего стресса.

РЭФЕРАТ

Дыпломная праца 43 с., 11 мал., 7 табл., 41 крыніц.

АМІНАФЕНОЛЫ, НЕЙТРАФІЛЫ, АКТЫЎНЫЯ ФОРМЫ КІСЛАРОДУ І ХЛОРУ, АЦЫЛВЫТВОРНЫЯ ПРАСТОРАВА ЭКРАНАВАНАГА АМІНАФЕНОЛА, МІЕЛАПЕРАКСІДАЗА.

Аб'екты даследавання - нейтрафілы крыві чалавека, міелапераксідаза, НАДФН-аксідаза.

Метады даследавання - хемілюмінісцэнцыя, флуарэсцэнцыя.

Мэта працы – даследаванне механізмаў уплыву ацыльных вытворных прасторава экранаванага амінафенола на функцыі нейтрофілаў, а менавіта: здольнасць клетак генераваць АФКХ, сакраторную дэгрануляцыю, выжывальнасць. Выяўлена, што аналізуемыя злучэння са свабоднай ОН-групай ў мікламалярных канцэнтрацыях з'яўляюцца цытапратэктарамі пры развіцці галагеніруючага стрэсу.

ABSTRACT

Thesis: 43 p., 11 fig., 7 tables, 41 sources.

AMINOPHENOLS, NEUTROPHILS, ACTIVE FORMS OF OXYGEN AND CHLORINE, ACYLRODUCED SPACE-SCREENED AMINOPHENOL, MYELOPEROXIDASE.

Object of study – human blood neutrophils, myeloperoxidase, NADPH-oxidase.

Methods of research – chemiluminescence, fluorescence.

The aim of the work was to study the mechanisms of the influence of acyl derivatives of spatially screened aminophenol on the function of neutrophils, namely: the ability of cells to generate AFOC, secretory degranulation, and survival. It was found that the compounds with a free OH group in the micromolar concentrations analyzed are cytoprotectors with the development of halogenating stress.

