

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ХИМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**Кафедра радиационной химии и химико-фармацевтических
технологий**

ЧИШАНКОВ
Игнат Геннадьевич

**Взаимодействие 5,6-О-изопропилидил-2,3-О-диметиласкорбиновой
и 2-фосфо-L-аскорбиновой кислот с продуктами радиолиза воды**

Дипломная работа

Научный руководитель:
Кандидат химических наук,
доцент

С. Д. Бринкевич

Соруководитель:
Старший преподаватель

Р.Л. Свердлов

Допущена к защите

«___» _____ 2017 г.

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

О. И. Шадыро

Минск, 2017

Реферат

Диплом 29 с., 25 рис., 2 табл., 5 граф., 18 источников

Аскорбиновая кислота, производные аскорбиновой кислоты, стационарный радиоллиз, продукты радиоллиза воды.

В работе изучено взаимодействие 5,6-О-изопропилидил-2,3-О-диметиласкорбиновой и 2-фосфо-Л-аскорбиновой кислот с продуктами радиоллиза воды.

Установлен характер взаимодействия Н-радикала, ОН-радикала и электронов с указанными соединениями. Показана возможность взаимодействия радикалов параллельно с двумя реакционными центрами: связью С2–С3, и атомам углерода в положениях С5 и С6.

Рэферат

Дыплом с.29, 25 мал, 2 табл., 5 граф., 18 крыніц.

Аскарбінавая кіслата, праізводныя аскарбінавай кіслаты, стацыянарны радыёліз, прадукты радыёлізу вады.

У працы даследавана ўзаемадзеянне 5,6-О-ізапрапідзіл-2,3-О-дзіметілааскарбінавай і 2-фосфа-Л-аскарбінавай кіслот з прадуктамі радыёлізу вады.

Усталяваны характар узаемадзеяння Н-радыкалаў, ОН-радыкалаў і электронаў з названымі злучэннямі. Паказана магчымасць узаемадзеяння радыкалаў паралельна з двума рэакцыйнымі цэнтрамі: сувяззю С2–С3, і атамамі вугляроду ў палажэннях 5, 6.

Abstract

Diplom 29 p., 25 fig., 2 tabl., 5 plots, 18 sources.

Ascorbic acid, derivative of ascorbic acid, stationary radiolysis on, radiolysis products of water.

The interaction of 5,6-O-isopropylidene-2,3-O-dimethyl-L-ascorbic acid and 2-phospho-L-ascorbic acid with the radiolysis products of water has been investigated in this work.

The interactions nature of H-radicals, OH-radicals and electrons with the said compounds has been determined. It has been shown that radicals can parallel interact with two reactive centers: C2–C3 bond, and carbon atoms in position 5, 6.