

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Султонова Рауфджона Азизкуловича на тему: «Синтез, исследование и биологические свойства комплексов Zn(II) и Fe(II) с ацетилцистеином», представленной к защите в диссертационном совете 6D.KOA 031 при ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино» на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.02 – Фармацевтическая химия, фармакогнозия

Лекарственные средства, которые по механизму действия имеют средство к природным соединениям, являются предметом изучения многих ученых. Аминокислоты широко применяются в современной медицине, и они также участвуют в разнообразных ферментативных процессах и связывании микроэлементов в живых организмах в виде координационных соединений. Поэтому разработка устойчивых лекарственных средств на основе координационных соединений переходных элементов с аминокислотами является важной задачей.

Султоновым Р. А. исследованы составы координационных соединений Zn(II) и Fe(II) с ацетилцистеином» методом оксредметрии при концентрации металла-комплексообразователя $1 \cdot 10^{-4}$ - $1 \cdot 10^{-3}$, ионной силе 0,1 моль/л и температуре 308 К при варьировании pH растворов от 1,0 до 6,0. Показана возможность использования метода оксредметрии к системе Zn(II) и Fe(II) с ацетилцистеином. Определены области доминирования различных по составу координационных частиц в интервале pH $1,8 \div 6,0$. Выявлены оптимальные условия их образования. Разработаны и усовершенствованы методы синтеза координационных соединений Zn(II) и Fe(II) с ацетилцистеином, имеющие наибольшее численное значение констант образования.

Методом спиновой метки на приборе ЭПР исследована концентрационная зависимость комплекса диацетилцистеинатжелезо (II) (Ферас) и диацетилцистеинатцинк (II) (Цинкас) в присутствии нитроксильного радикала. Установлено, что в присутствии комплекса Фераса нитроксильный радикал полностью восстанавливается, что свидетельствует о сильном свойстве антиоксидантов комплекса Цинкаса и Фераса. С целью лечения органов дыхания больных с болезням дыхательных путей (бронхоэктаз, пневмония, бронхопневмония, фиброзно-буллезная болезнь, поликистоз лёгких, абсцесс лёгких, трахеит, ларинготрахеит, туберкулёз лёгких и др.) с различными нозологическими формами были разработаны

муколитические вещества на основе раствора диацетилцистеинатцинка(II) - 1% (Цинкас) и диацетилцистеинатжелезо(II) -1% (Ферас) введение которого способствует более быстрому регрессированию симптоматики бронхиальной обструкции.

В целом диссертационная работа Султонова Рауфджона Азизкуловича на тему: «Синтез, исследование и биологические свойства комплексов Zn(II) и Fe(II) с ацетилцистеином» на соискание ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.02 – Фармацевтическая химия, фармакогнозия представляет законченное исследование, выполненное на современном экспериментальном и теоретическом уровне. Полученные результаты несомненно представляют как практический так и теоретический интерес.

Работа Султонова Р.А. по своей актуальности, научной новизне, объёму и уровню проведённых исследований, практической значимости полученных результатов отвечает требованиям раздела 3, п. 31, 34 «Порядка присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 30 июня 2021 г. № 267, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор достоин присвоения учёной степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.02 – Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

**доктор фармацевтических наук, профессор
кафедры фармацевтической, токсикологической
и аналитической химии ФГБОУ ВО
«Курский государственный медицинский
университет» Минздрава РФ**

Владимир Камбулатович Шорманов

Владимир Камбулатович Шорманов

Подпись профессора кафедры фармацевтической, токсикологической и аналитической химии Шорманова Владимира Камбулатовича удостоверяю –
начальник управления персоналом и кадровой работы ФГБОУ ВО «Курский
государственный медицинский университет» Минздрава России



Наталия Николаевна Сорокина

« 03 » 03 2023 г.