

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 диссертационного совета 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

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 посвящена изучению процессов комплексообразования $Zn(II)$ и $Fe(II)$ с ацетилцистеином в водных растворах. Это дает возможность определить состав, устойчивость и оптимальные условия формирования координационных соединений и осуществить их направленный синтез с наибольшим выходом основного компонента.

Султонов Рауфджон Азизкулович методом окислительного потенциала при температуре 308 К и ионной силе раствора 0,1 моль/л с использованием окислительной функции Юсупова определил состав, константы устойчивости, области формирования, степень накопления комплексных соединений $Zn(II)$ и $Fe(II)$ с ацетилцистеином». (ΔH^0), по которым рассчитал свободную энергию и изменение энтропии.

Достоверные сведения о составе и значении констант устойчивости координационных соединений авторами получены с использованием нового метода расчета на основе экспериментальной и теоретической окислительной функций. Прежде всего, для изученных систем составлены стехиометрические матрицы (математические модели) по значениям тангенсов угла наклонов экспериментальных кривых, что позволило установить приблизительный состав образующихся координационных соединений и их области образования по шкале рН. Затем, по зависимости теоретической окислительной функции от рН, с учетом состава образующихся комплексных соединений и приближенных значений их констант образования, методом итерации до максимального совпадения обеих (экспериментальной и теоретической) кривых через 8-9 приближений

по компьютерной программе EXEL рассчитаны достоверные значения констант образования комплексов.

Следует отметить, что в работе изучены токсические (острые, хронические и эмбриотоксичность), аллергенные, раздражающие и патоморфологические свойства Цинкаса и Фераса, с анализом их биохимического состава. Выявлено, что синтезированные соединения являются малотоксичными, не проявляющими аллергенные и раздражающие свойства, не выражающими заметного эмбриотоксического и гепатотоксического эффекта

Несомненно, такая большая по объему работа не может быть без недостатков и к автореферату имеются следующие замечания:

1. Следовало бы более детально раскрыть сложный характер закономерности при изучении процессов комплексообразования железа(II) и цинк (II) в исследованных системах.

2. В работе имеются грамматические ошибки.

В целом диссертационная работа Султонова Рауфджона Азизкуловича представляет собой законченное исследование, выясненное на современном экспериментальном и теоретическом уровне. Полученные результаты несомненно представляют, как практический, так и теоретический интерес.

Считаю, что 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 отвечает всем требованиям ВАК при Президенте Республики Таджикистан о присуждения ученых степеней, а её автор Султонов Рауфджон Азизкулович заслуживает присуждения ученой степени кандидата фармацевтических наук по специальности 14.04.02-Фармацевтическая химия, фармакогнозия.

**Заведующая кафедрой
Фармакологии и клинической фармакологии
Бухарского государственного медицинского
института имени Абу Али ибн Сино
PhD., доцент**



Д.Х. Юлдашева

