

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Содатдиновой Анджуман Садриддиновны

"Комплексообразования серебра (I) с N,N-этилентиомочевиной,  
1-формил и 1-ацетил-3-тиосемикарбазидом" на соискание ученой  
степени кандидата химических наук по специальности

02.00.01-неорганическая химия

В настоящее время актуальным направлением в координационной химии является синтез и изучение свойств биоактивных комплексов производных различных амидов с ионами переходных металлов. Диссертационная работа Содатдиновой А.С. посвящена исследованию процесса комплексообразования серебра (I) с N,N-этилентиомочевиной, 1-формил и 1-ацетил-3-тиосемикарбазидом в растворах с разным ионным составом при различных температурах, разработке условий синтеза и изучения важнейших физико-химических свойств синтезированных координационных соединений.

В результате проведенных исследований докторантка определила количество частиц образующихся при взаимодействии серебра (I) с указанными органическими лигандами, установила константы устойчивости образующихся комплексных соединений, выявила закономерности влияния ионной силы раствора и температуры на устойчивость образующихся комплексных соединений, а также разработала методики синтеза новых координационных соединений серебра (I) с N,N-этилентиомочевиной, 1-формил и 1-ацетил-3-тиосемикарбазидом. Полученные соединения охарактеризованы различными независимыми физико-химическими методами исследования. ИК спектроскопическим методом показано, что координация молекул N,N-этилентиомочевины, 1-формил-3-тиосемикарбазида и 1-ацетил-3-тиосемикарбазида с серебром (I) происходит посредством атома серы.

Все полученные результаты являются новыми. Предложенные способы получения новых комплексов могут быть использованы для осуществления синтеза комплексов ионов различных металлов с производными тиомочевины и тиосемикарбазида. Найденные величины констант образований новых координационных соединений могут быть использованы в качестве справочного материала. Полученные комплексные соединения могут быть использованы в фармацевтике, а водные растворы комплексов серебра (I) с 1-формил и 1-ацетил-3-тиосемикарбазидом перспективны в качестве электролитов в процессах электрохимического покрытия различных изделий.

По автореферату диссертации можно заключить, что диссертационная работа соответствует требованиям "Положения о порядке присуждения ученых степеней", предъявляемым к кандидатским диссертациям. По

результатам исследований опубликованы 9 научных работ, включая 5 статьи в журналах, входящих в перечень ВАК. В целом, работа носит законченный характер, её автор Содатдинова Анджуман Садриддиновна заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.01-неорганическая химия.

Доцент кафедры общей и неорганической химии факультета химии и химической технологии Казахского Национального университета им. аль-Фараби, кандидат химических наук по специальности 02.00.01-неорганическая химия

 Ниязбаева Алмагул  
Иембердиевна

Адрес организации:

г. Алматы,  
пр. аль-Фараби, 71  
Казахский национальный университет им. Аль-Фараби  
Тел: 7(727)221-15-16,  
87021120031  
e-mail: [Almagul.Niyazbaeva@kaznu.kz](mailto:Almagul.Niyazbaeva@kaznu.kz)

Почтовый адрес:

050040, Республика Казахстан  
г. Алматы,  
пр. аль-Фараби, 71

РАСТАЙМЫН  
Ал-Фараби атындағы ҚазҰУ ғылыми мамандарды  
дайындау жөнө аттестациянау белгілінің бастығы  
**ЗАВЕРЯЮ**  
Начальник отдела подготовки аттестации  
научных кадров КазҰУ им. аль-Фараби  
Л.И.Сыздыкова 20 ж.л.

