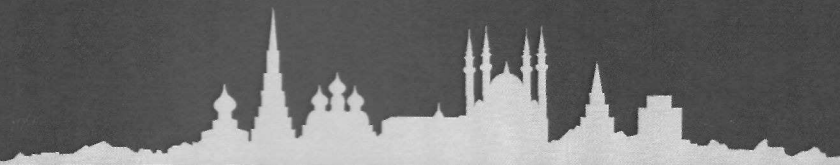




**XXVI МЕЖДУНАРОДНАЯ
ЧУГАЕВСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
ПО
КООРДИНАЦИОННОЙ
ХИМИИ**

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ



СИНТЕЗ, СТРУКТУРА И БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ МАКРОЦИКЛИЧЕСКИХ МЕТАЛЛОКОМПЛЕКСОВ НА ОСНОВЕ ДИКАРБОКСИЛАТНЫХ ДИФОСФАБЕТАИНОВ

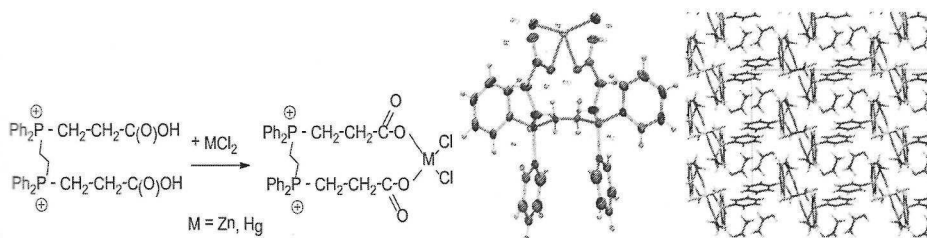
Галкина И.В.¹, Бахтиярова Ю.В.¹, Катаева О.Н.², Туфатуллин А.И.², Гнездилов О.И.¹,
Ильясов А.В.², Черкасов Р.А.¹, Галкин В.И.¹

¹Химический институт им. А.М. Бутлерова Казанского федерального университета,
Казань, Россия

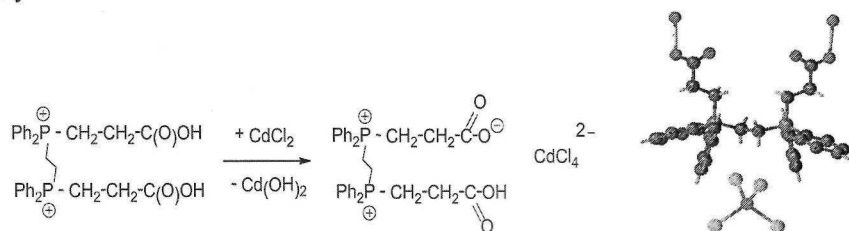
²Институт органической и физической химии им. А.Е. Арбузова РАН, Казань, Россия
vig54@mail.ru

Ранее в нашей исследовательской группе было показано, что карбоксилатные фосфабетаины легко реагируют с солями различных металлов (в том числе, цинка, меди, кадмия и ртути) с образованием соответствующих карбоксилатных комплексов. При этом в зависимости от природы металла и строения карбоксилатного фосфабетаина могут образовываться как моно-, так и полиядерные комплексы, в которых карбоксилатный фосфабетаиновый лиганд может проявлять различную дентатность. С целью получения новых металлокомплексных соединений представлялось интересным изучить процессы комплексообразования Zn (II), Cd (II) и Hg (II) с дикарбоксилатным дифосфабетаином.

В реакции дикарбоксилатного дифосфабетаина с хлоридами цинка и ртути в водной среде при комнатной температуре с высоким выходом получены 13-членные макроциклы, что подтверждено данными ИК-, ЯМР-спектров и методом рентгеноструктурного анализа:



Однако, в аналогичной реакции с хлоридом кадмия выделен солеобразный продукт:



Полученные металлокомплексы проявили высокую селективную биологическую активность в отношении патогенной и условно патогенной микрофлоры человека и животных: *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Proteus mirabilis*, *Salmonella* и *Candida Albicans*.