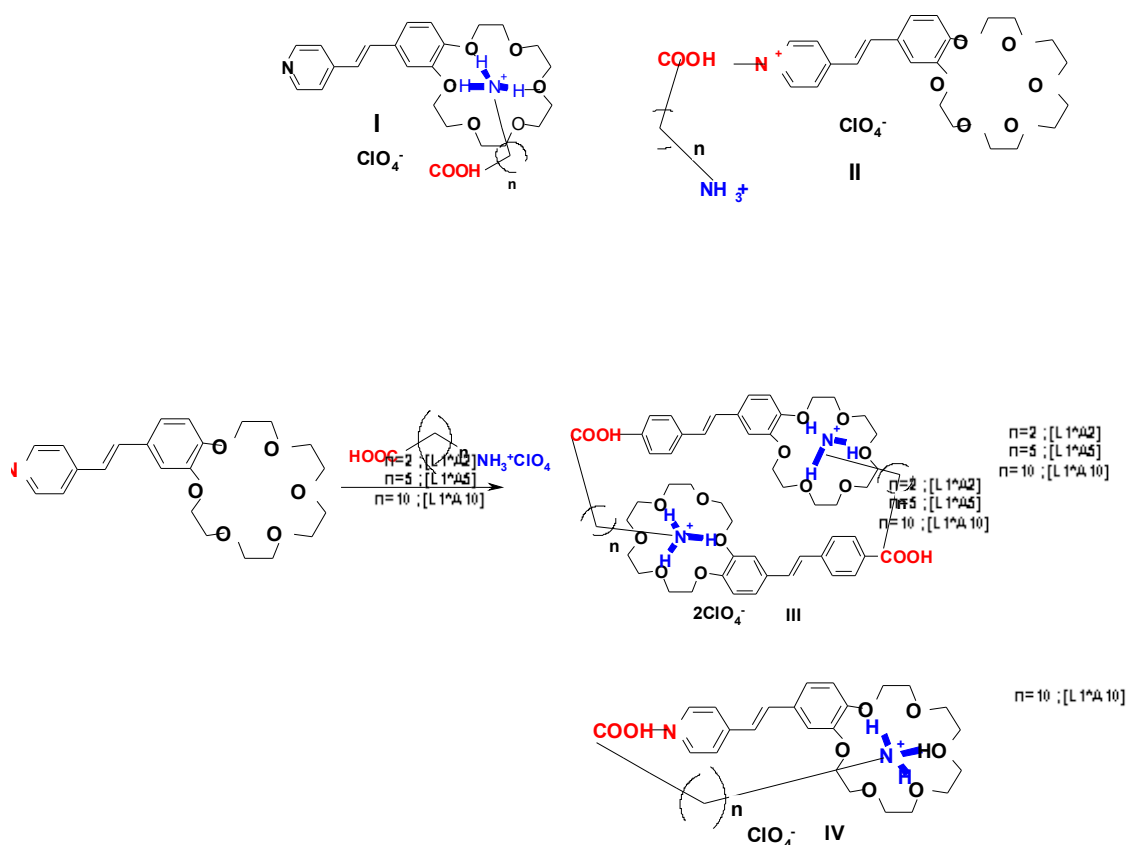


Супрамолекулярные комплексы краун-содержащих дитопных рецепторов с аминокислотами.

Лобазова Ирина Евгеньевна.
аспирант¹

Центр фотохимии РАН, Москва, Россия.
E-mail: Lobazova@photonics.ru

В настоящей работе представлены результаты изучения 2-стирилпиридинов, содержащих 18-краун-6 и аза-18-краун-6-эфирные фрагменты, с перхлоратами аминокислот $\text{ClO}_4^- \text{NH}_3^+ (\text{CH}_2)_n \text{COOH}$ ($n=2, 5, 10$) с использованием методов спектроскопии, масс-спектрометрии и ЯМР-спектроскопии. Установлено, что комплексообразование 2-стирилпиридинов может протекать через моно- или дитопное связывание, причем бензо-18-краун-6 эфирная часть является центром связывания аммонийной группы, а пиридиновый остаток - кобкоксильной группы соответствующей аминокислоты.



Облучение 2-стирилпиридина УФ светом приводит к обратимой реакции транс-цис фотоизомеризации вокруг двойной $\text{C}=\text{C}$ связи, что существенно изменяет структуру молекулы и её способность к связыванию с аминокислотами. Обнаруженные закономерности могут быть использованы для распознавания аминокислот оптическими методами.

¹ Тезисы доклады основаны на материалах исследований, проведенных в рамках Федерального агентства по науке и инновациям и в рамках грантов РФФИ (06-03-32899 and 05-03-32268), а также программ CRDF RUC(2-2656-MO-05), , INTAS (Grant 03-51-4696).

Автор выражает признательность академику Алфимову М.В, профессору, д.х.н. Федоровой О.А, ст.н.с. к.х.н. Федорову Ю.В., н.с Гулаковой Е.Н, аспиранту Машуре М.М. за помощь в подготовке тезисов.