

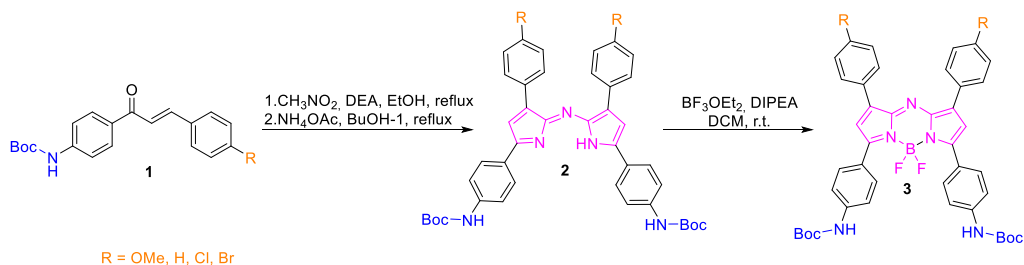
## СИНТЕЗ И ОПТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА АМИНОПРОИЗВОДНЫХ AZA-BODIPY

Мохнаткин И.В., Бельская Н.П.

Уральский федеральный университет  
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

Aza-BODIPY — это люминесцентные соединения, которые имеют яркую флуоресценцию и отличаются фотостабильностью. Они могут использоваться в качестве маркеров для биологических исследований, хемоиндикаторов на различные аналиты, а также в качестве основы для создания светоизлучающих диодов. Синтез новых aza-BODIPY чаще всего связан с получением комплексов с разнообразными комбинациями заместителей и структурных фрагментов.

Мы синтезировали ряд новых симметричных aza-BODIPY **3**, содержащих защищённые аминогруппы в двух ароматических циклах в положениях 3 и 7 и различными донорными и акцепторными заместителями в ароматических циклах в положениях 1 и 9 относительно аза-дипиррометенового ядра. Структура полученных соединений была подтверждена спектрами ЯМР  $^1\text{H}$ ,  $^{11}\text{B}$ ,  $^{19}\text{F}$ , масс-спектрометрии.



Оптические свойства комплексов были изучены в растворах ДМСО, 1,4-диоксана, хлороформа, ацетона. Полученные соединения показали высокие коэффициенты молярной экстинкции и имеют максимумы поглощения в области 750 – 823 нм.

1. Efficient Reaction Based Colorimetric Probe for Sensitive Detection, Quantification, and On-Site Analysis of Nitrite Ions in Natural Water Resources / Nagappanpillai A., Madhesh S., and Danaboyina R.. // Anal. Chem. - 2013