

СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕКТРОВ ПОГЛОЩЕНИЯ И ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ ДИКЕТОНАТОВ ДИФТОРИДА БОРА

Гузова А.А., Третьякова Г.О., Свистунова И.В.

Дальневосточный федеральный университет, Владивосток, Россия
Россия, 690091, г. Владивосток, ул. Суханова, 8.
e-mail: miss.good@bk.ru

Некоторые из β -дикетонатонатов дифторида бора обладают интенсивной люминесценцией, что и вызывает интерес к их изучению¹. Кроме того, люминесцентные свойства полученных производных существенно зависят от концентрации раствора, что представляет уникальную возможность для управления оптическими свойствами содержащих их функциональных материалов².

В настоящей работе мы синтезировали некоторые дисульфиды дикетонатонатов дифторида бора (рис. 1), а также исследовали их спектры поглощения и люминесценции.

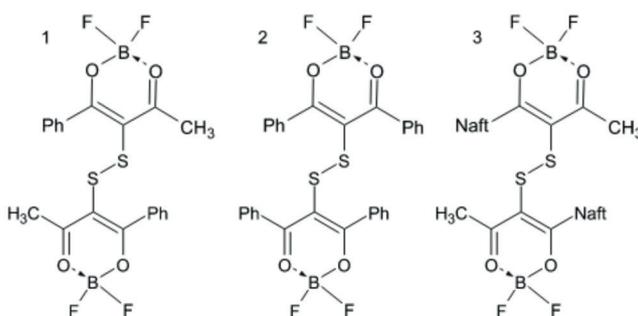


Рисунок 1 - 1. Дисульфид дибензоилметоната дифторида бора ((SDBMBF₂)₂);
2. Дисульфид бензоилацетоната дифторида бора ((SBAcBF₂)₂);
3. Дисульфид нафтоилацетоната дифторида бора ((SNaftAcBF₂)₂)
Структуры веществ были доказаны методами ИК и ЯМР ¹H, ¹³C спектроскопии.

При исследовании спектров поглощения растворов полученных соединений установлено, что при замене метильной группы, например, на фенильную происходит незначительное bathochromное смещение спектров поглощения, что может свидетельствовать о меньшей степени сопряжения системы бензоилацетонатного комплекса.

Список литературы

1. Туранова О.А., Туранов А.Н., Лапаев Д. В., Гнездилов О. И., Лобков С. В., Галяметдинов Ю. Г. Ж. орг. химии, 2006, 76, 767-769.
2. Halm J. M. Пат. США № 4123268, 1979.