

**Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Химический факультет
Кафедра органической химии**

**ДИПЛОМНАЯ РАБОТА
(презентация)**

на тему: «Синтез бензотиазин -S,S- диоксидов и тозилцинамонитрилов»

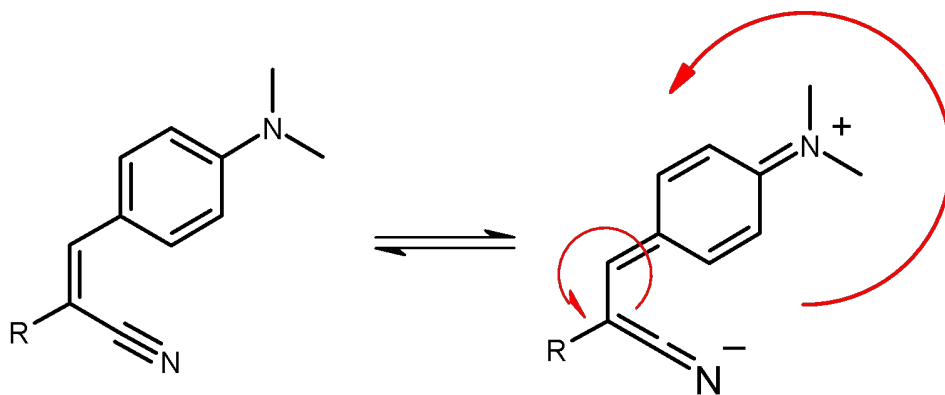
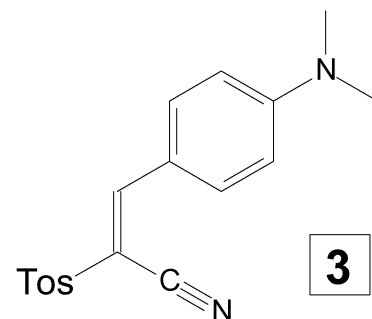
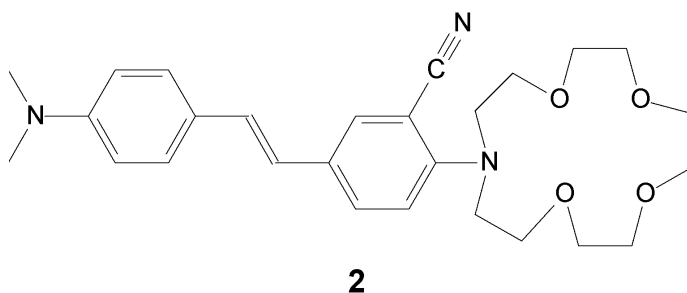
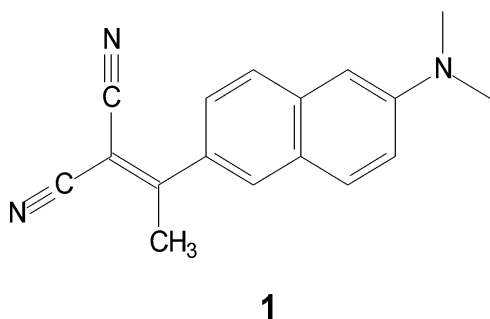
Студент 5 курса
Милутка М.С.

Научный руководитель
К.Х.Н.

Ростов-на-Дону
2009 г.

Twisted Internal Charge Transfer (TICT) – эффект.

Внутри молекулярный перенос заряда «с выкручиванием» (twisted intramolecular charge transfer – TICT)



Исчезновение “уплощающего” фактора, как π -сопряжение, свидетельствует в пользу принципиальной возможности образования TICT-состояния.

Схема синтеза «1»

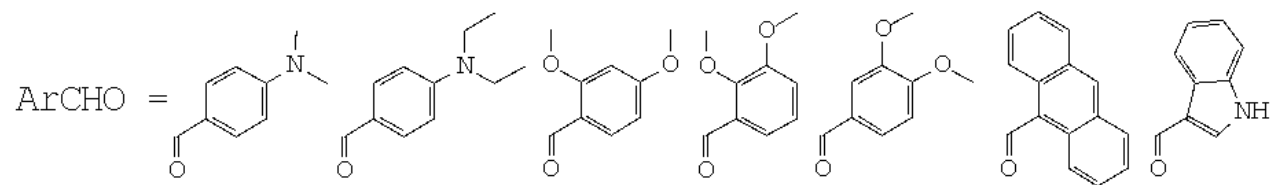
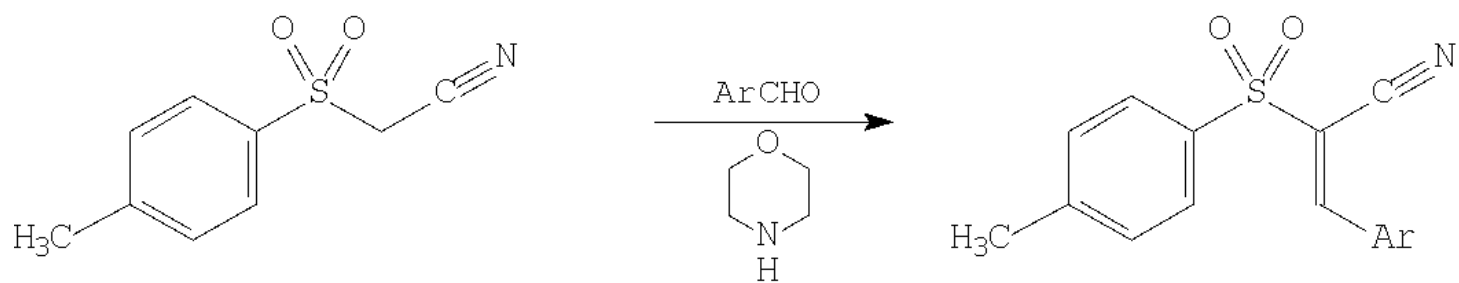
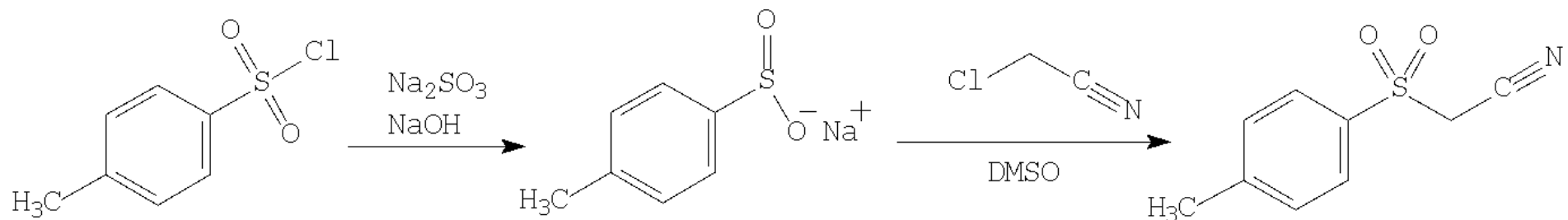
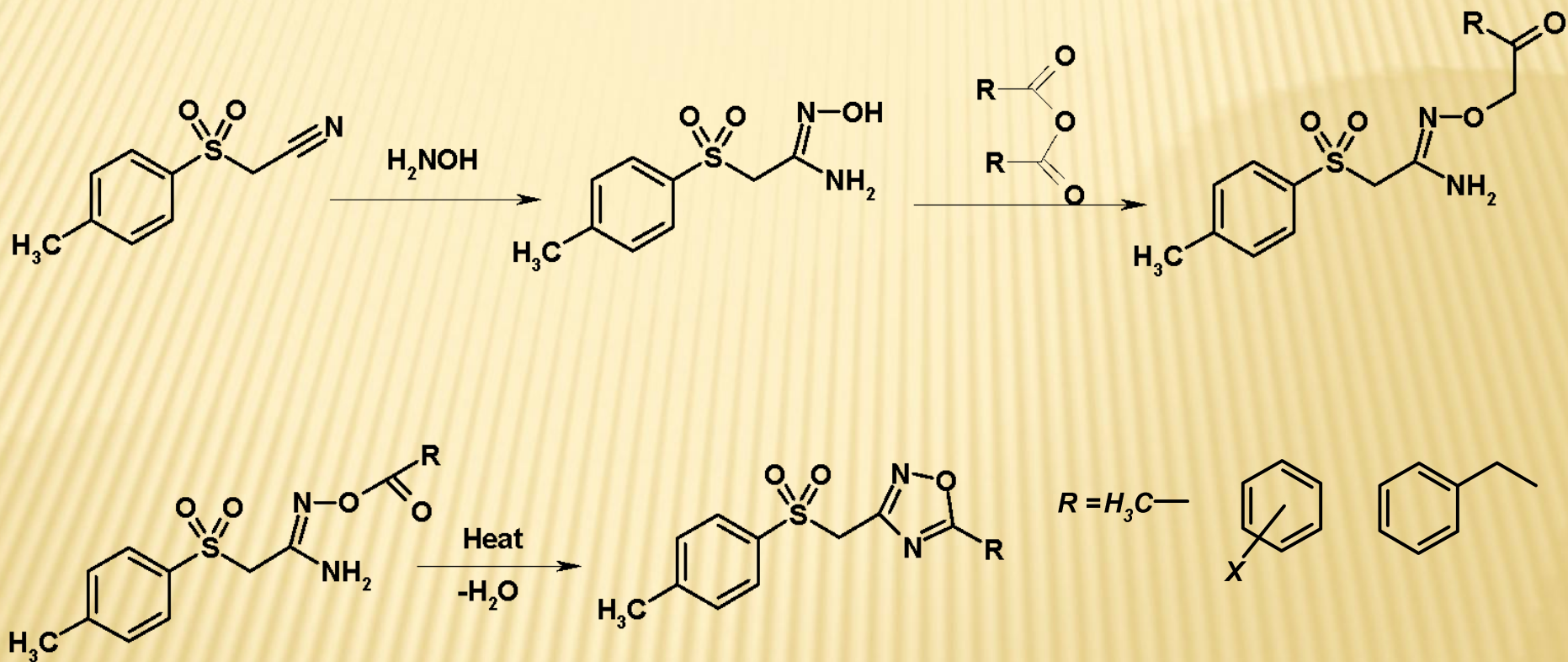


Схема синтеза «2»



Схемы синтеза систем подобных бензилидентозилацетонитрилам.

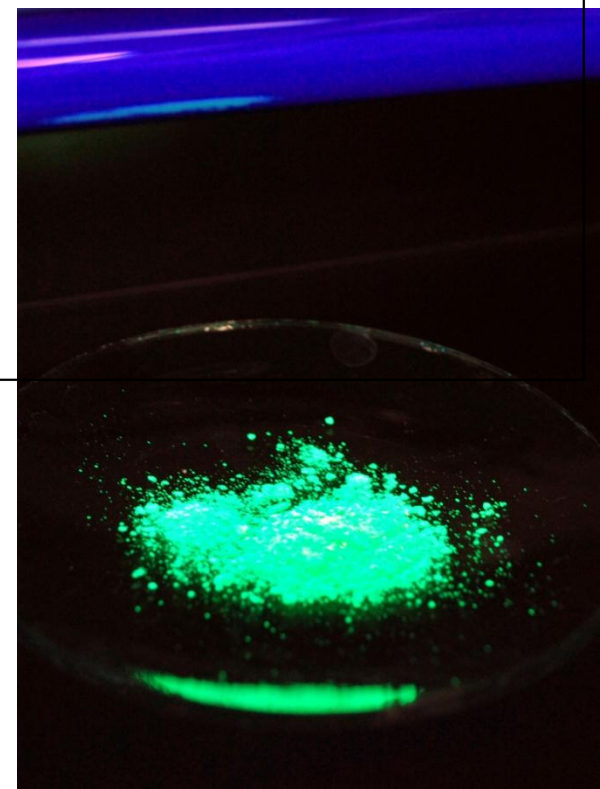
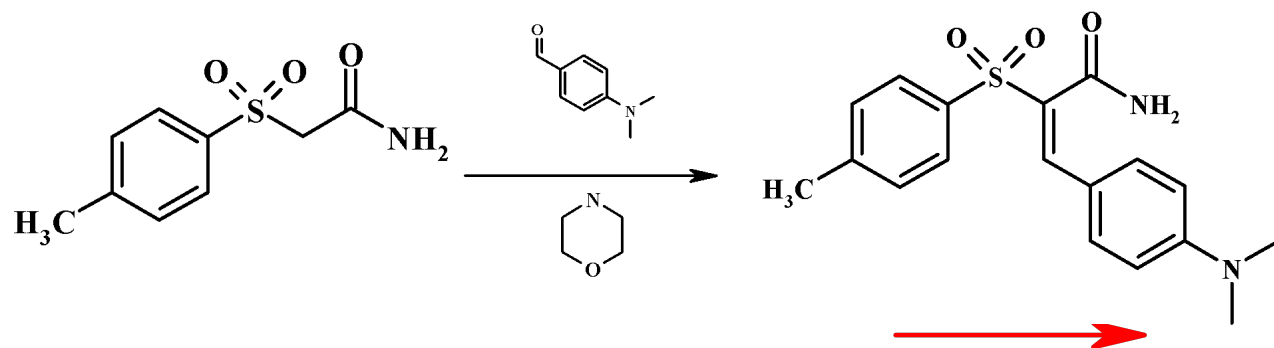
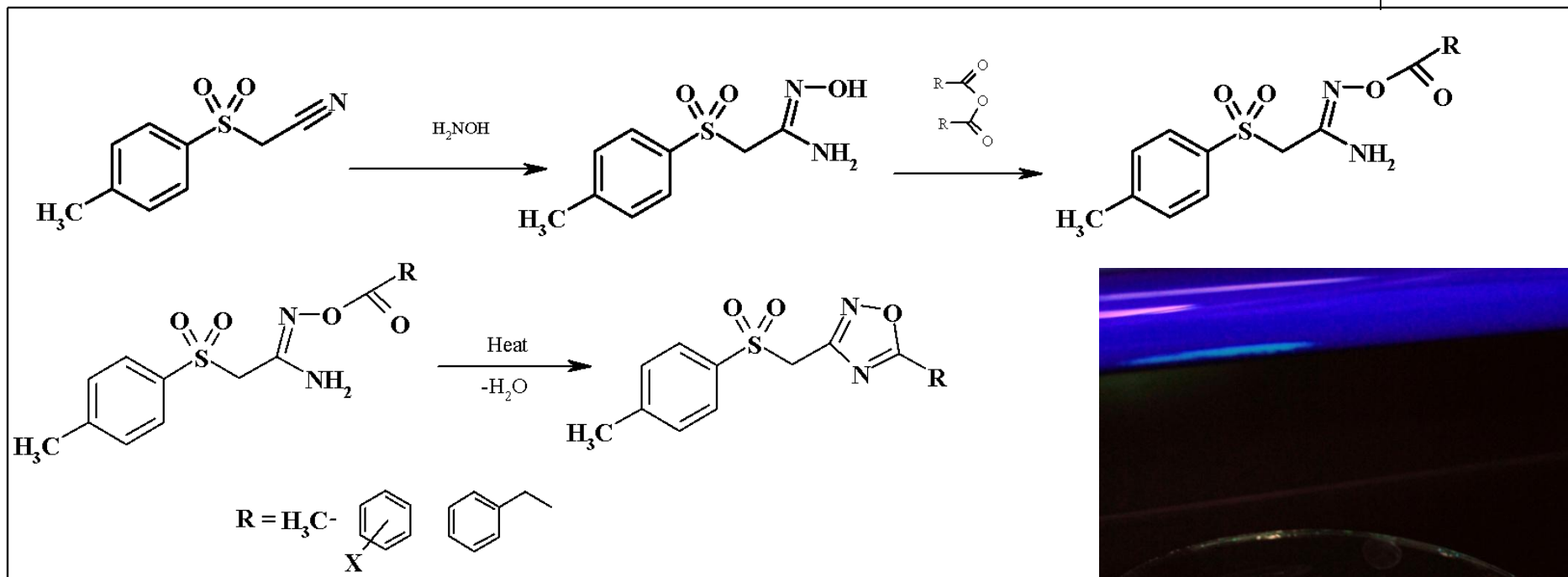
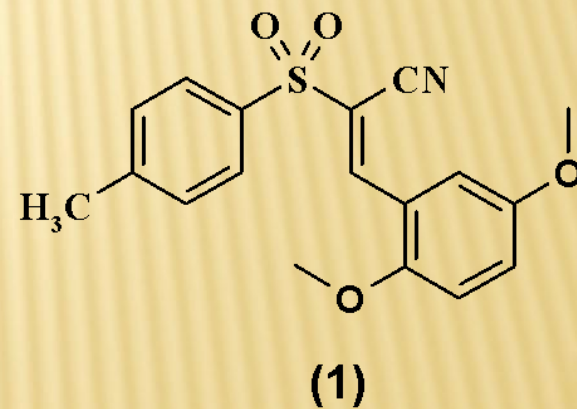
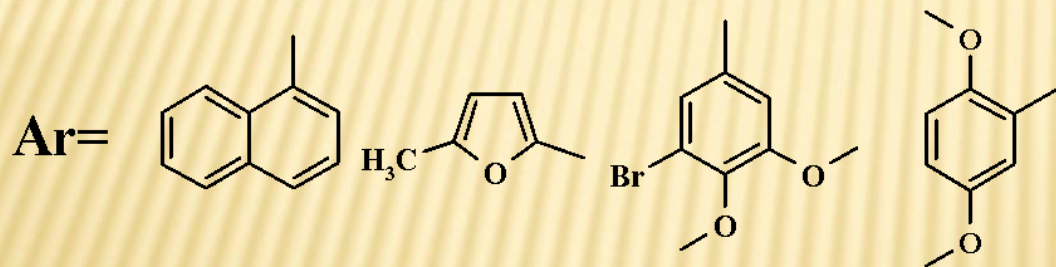
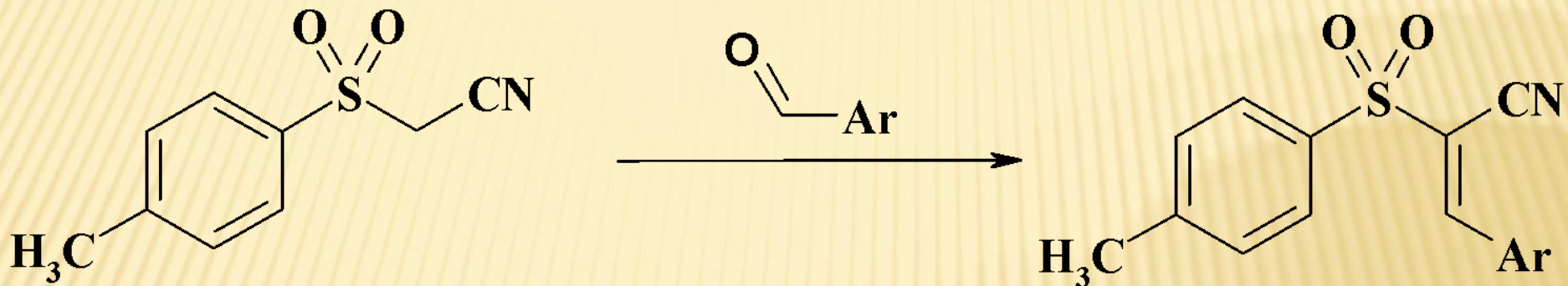
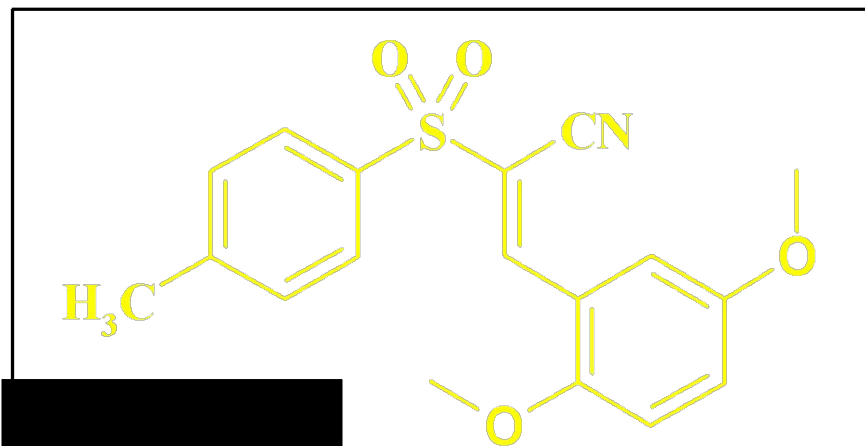
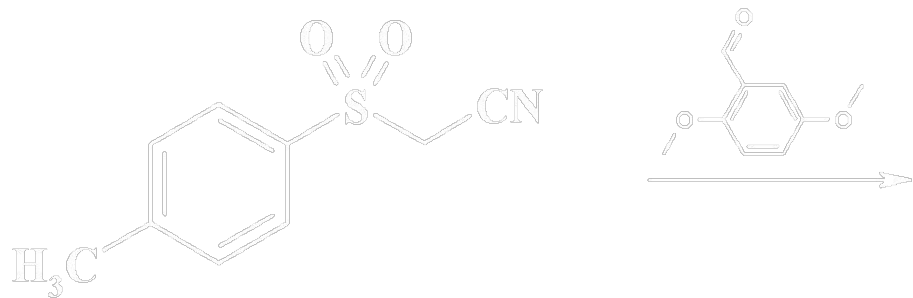


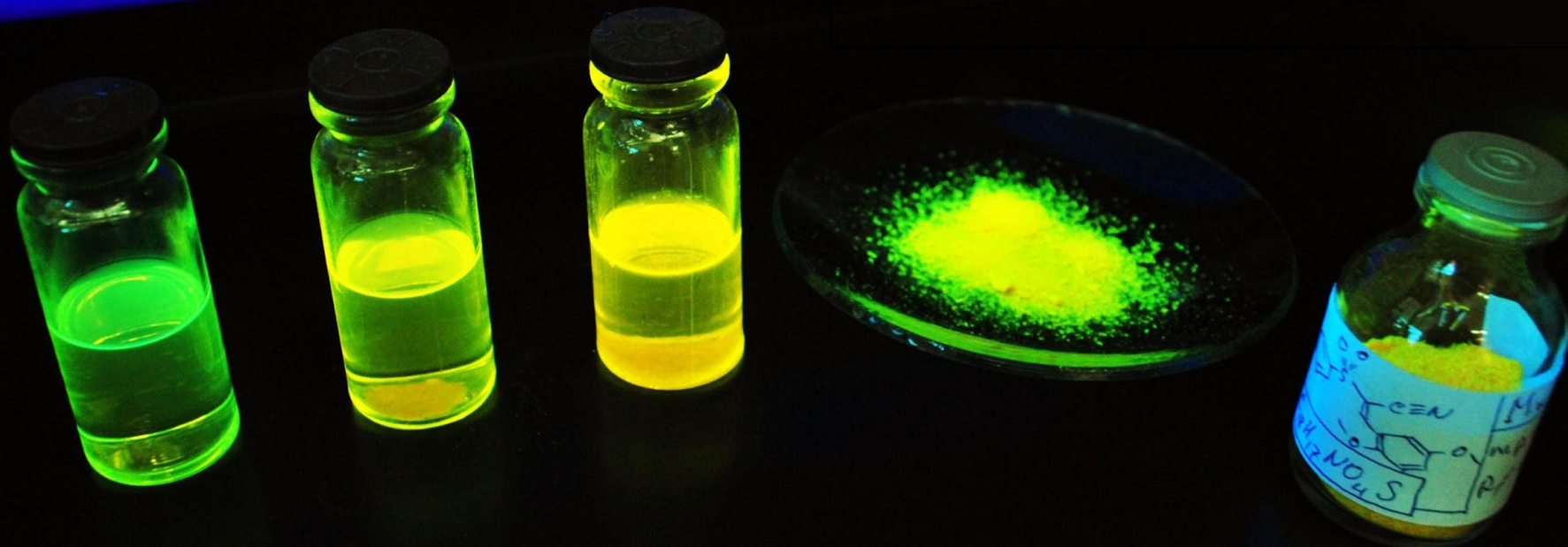
Схема синтеза новых производных бензилидентозилацетонитрила.



НАПИСАТЬ!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

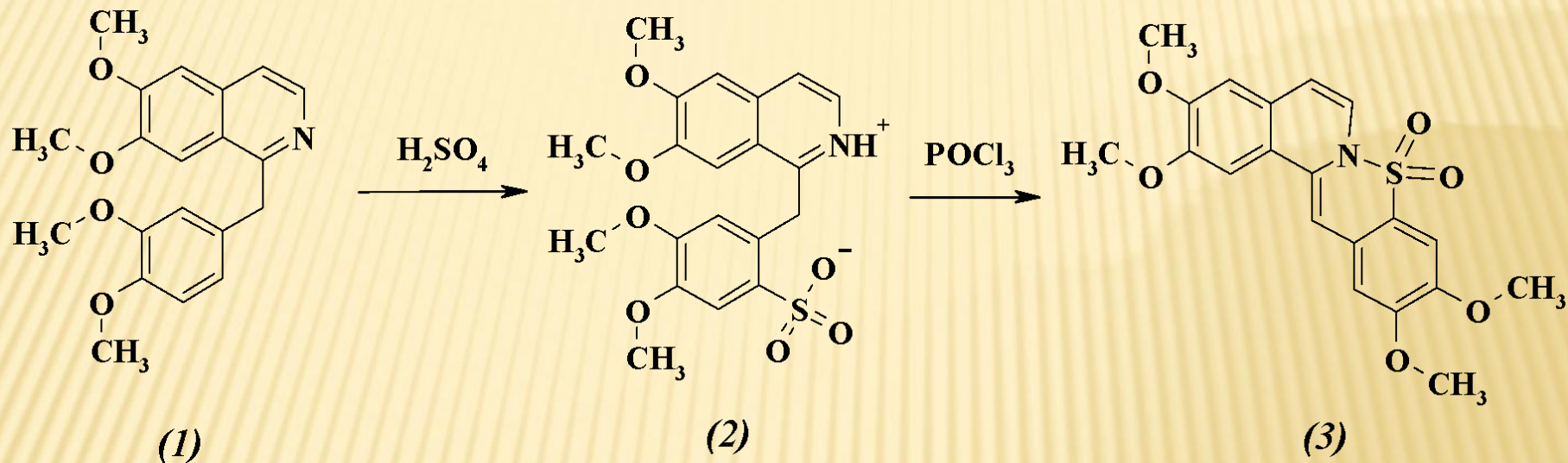


(1)



Соединение (1) единственное из всех которое обладает сильной люминесценцией как в кристаллическом состоянии так и в таких растворителях как, хлороформ (1), ДМСО (2), ацетонитрил (3), ДМФА, гексан и др..

Синтез фотоактивных производных на основе папаверина.



Папаверин (1) мелкими порциями растворяют в концентрированной серной кислоте, и оставляют на ночь, при комнатной температуре. После чего, реакционную массу выливают на лед, при этом выпадает, почти чистый сульфопапаверин (2).

Сухой сульфопапаверин (2) циклизуют в присутствии POCl_3 (2 часа), причем *реакционную массу необходимо защитить от попадания света*, иначе выход целевого продукта будет, крайне мал (5 – 10 %).

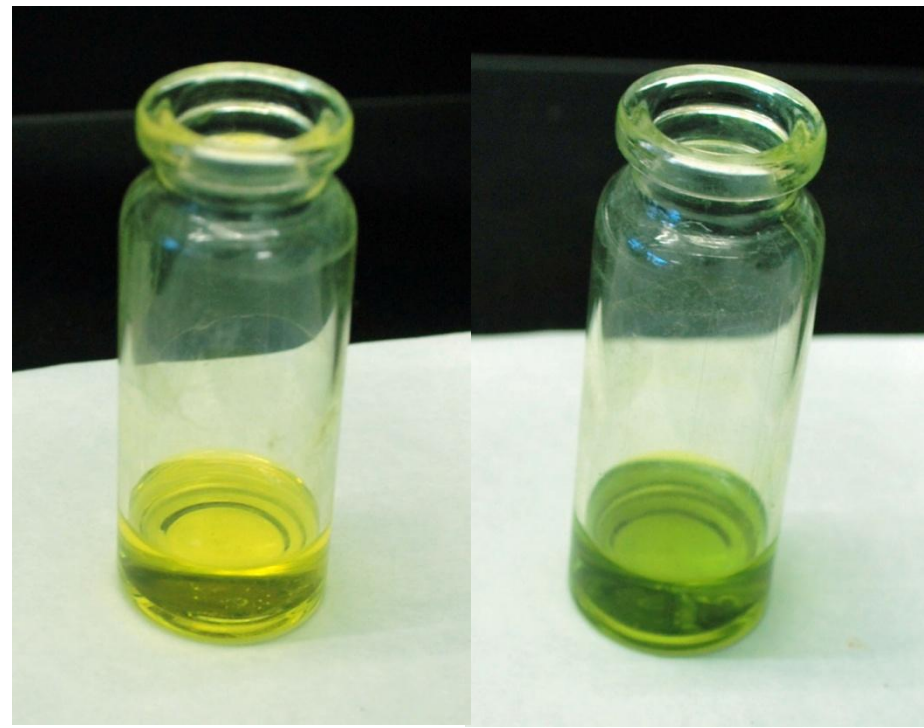
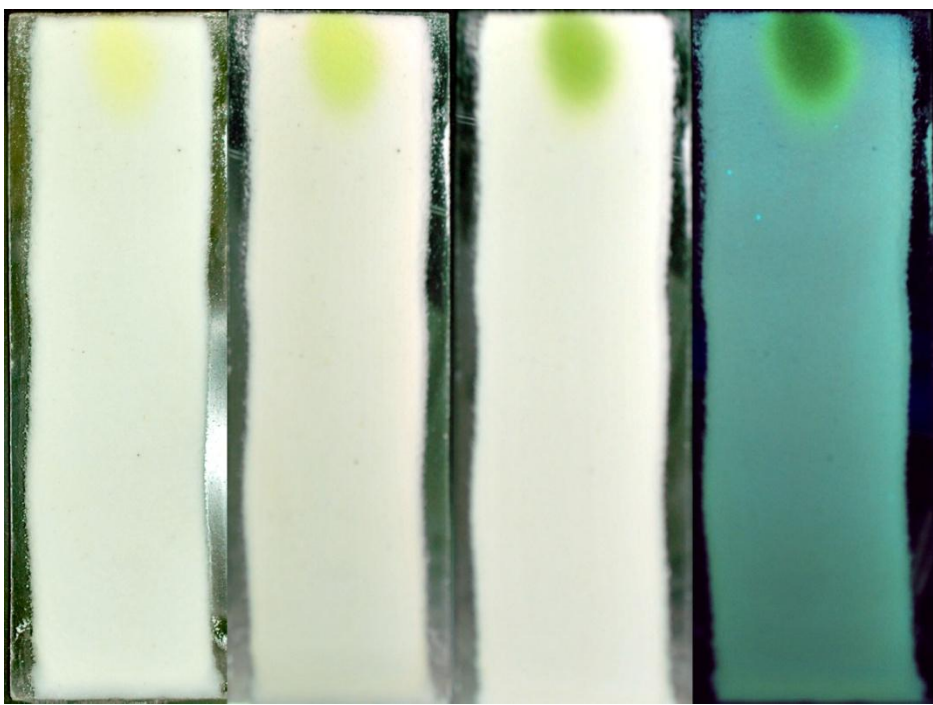
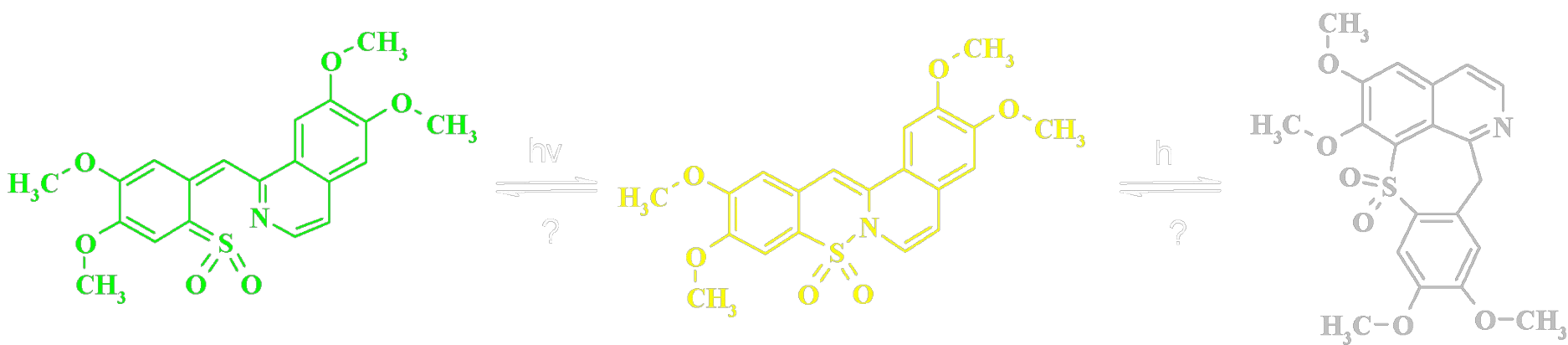
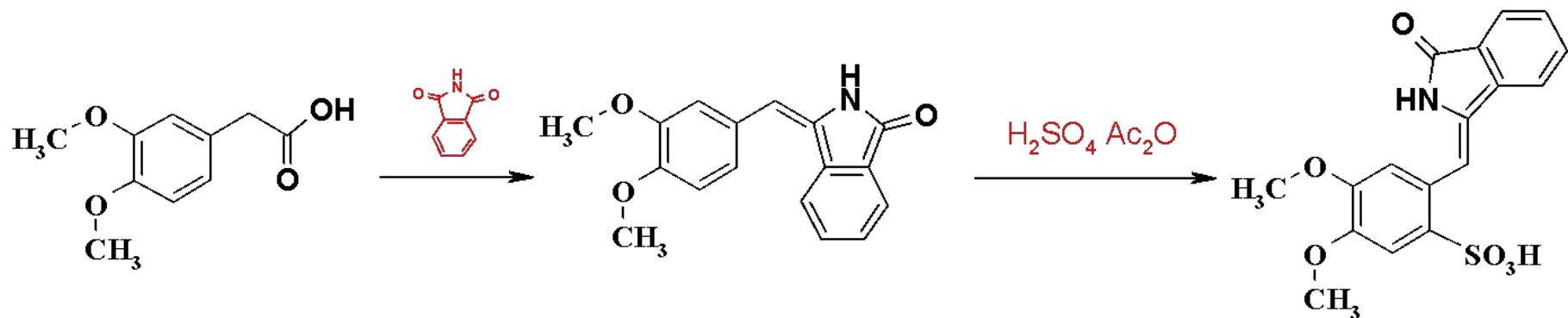
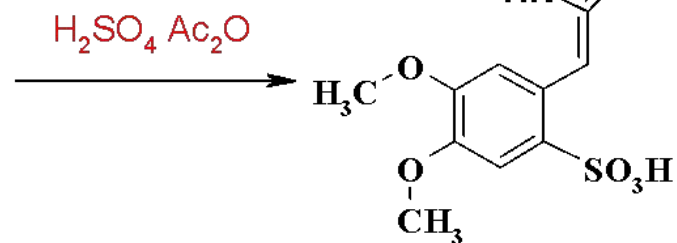


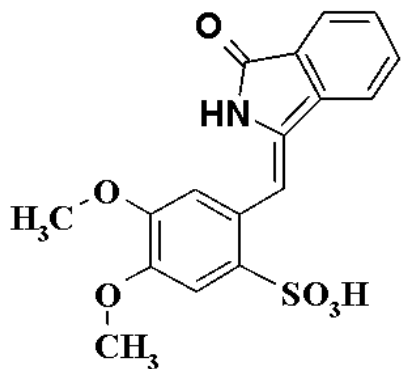
Схема синтеза «4»



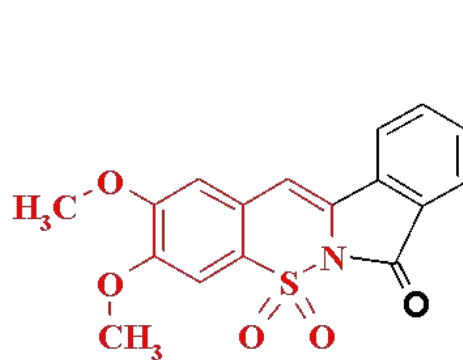
(1)



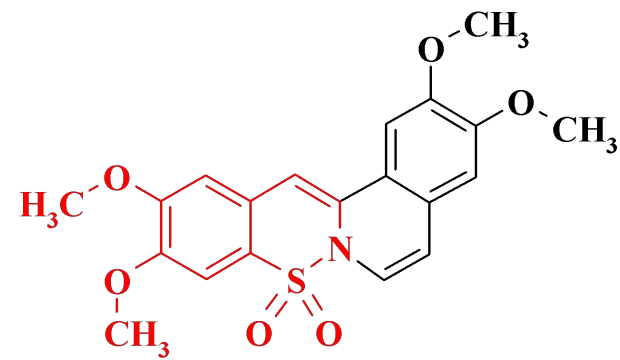
(2)



(2)

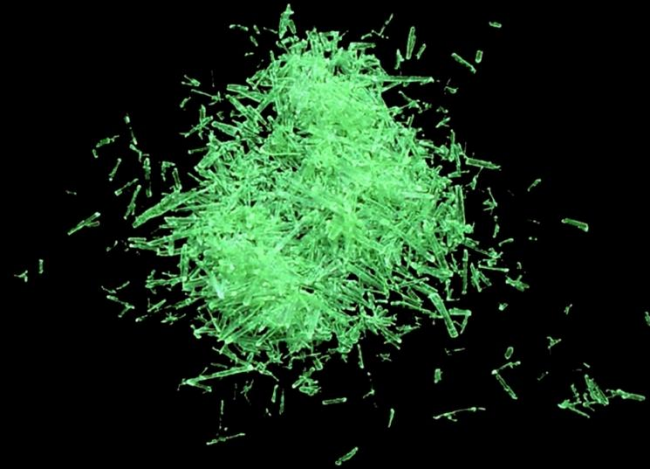
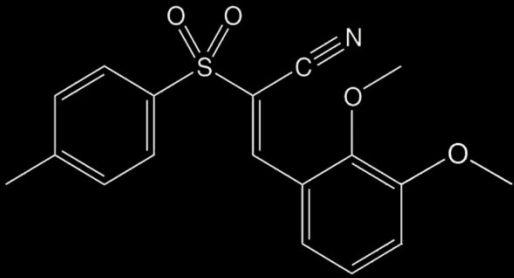


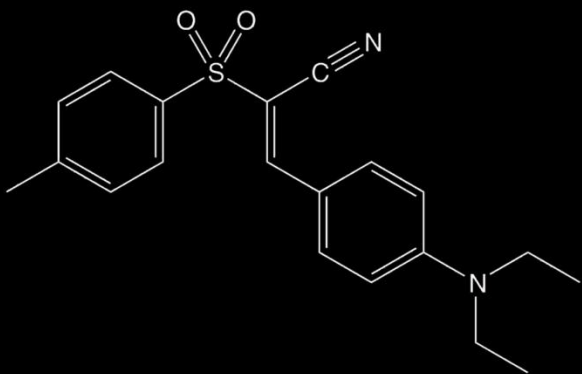
(3)

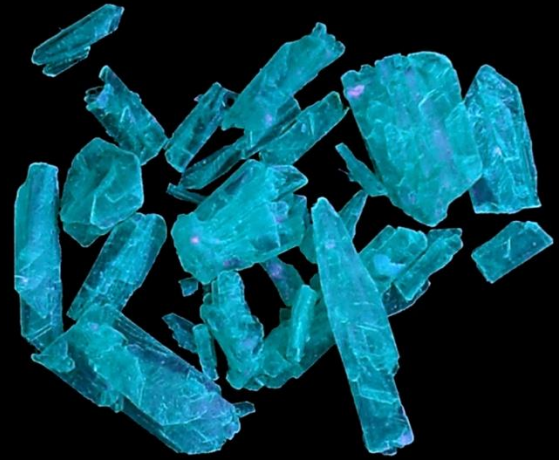
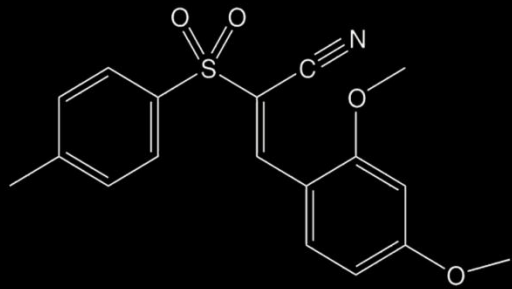


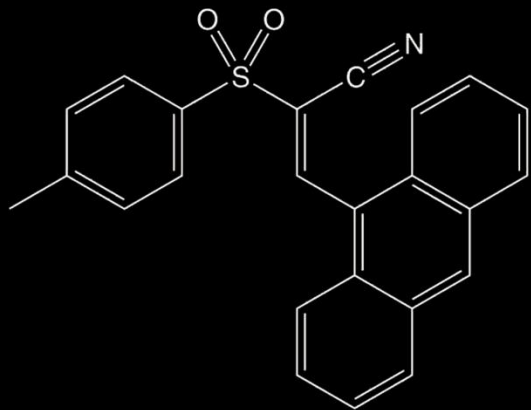
(4)

ΦΟΤΟ











У всех приведенных производных отсутствует люминесценция в растворе, однако в кристаллическом состоянии она присуща всем, кроме антранилзамещенного тозилацетонитрила.

