

РАСЩЕПЛЕНИЕ 2-(3-ОКСО-2-АРИЛИЛИНДОЛИН-2-ИЛ)-2-АРИЛАЦЕТОНИТРИЛОВ С ПОМОЩЬЮ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ МЕТОДОВ АКТИВАЦИИ

Аксенов Н.А., Аксенова Д.С., Хамраев В.Ф., Аксенова И.В., Аксенов А.В.

Северо-Кавказский федеральный университет, 355009, Ставрополь, ул. Пушкина 1,
e-mail: radioanimation@rambler.ru

2-Фенил-3Н-индол-3-оны являются привлекательными билдинг-блоками в органическом синтезе. Так, например, в одной из последних работ¹ эти соединения вступают в конденсацию с различными карбонильными соединениями. Недавно, нами было найдено, что 2-(3-оксо-2-арилилиндолин-2-ил)-2-арилацетонитрилы расщепляются под действием ультразвука в среде этилацетата. Полученные таким образом 2-фенил-3Н-индол-3-оны при стоянии в растворе поглощают воду с образованием 2,2'-оксибис(2-фенилиндолин-3-онов), строение которых было подтверждено с помощью метода РСА. Данные полуаминалы достаточно стабильны при хранении, но могут быть легко дегидратированы под воздействием различных реагентов, что открывает возможности для дальнейших превращений.

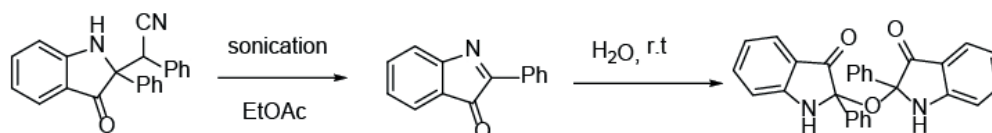


Схема 1. Расщепление 2-(3-оксо-2-арилилиндолин-2-ил)-2-арилацетонитрилов.

Литература

1. Ding X., Dong C.-L., Guan Z., He Y.-H. Angew. Chem. Int ed, 2019, 58, 118.

Работа выполнена при поддержке гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых - кандидатов наук (№ МК-3089.2018.3)