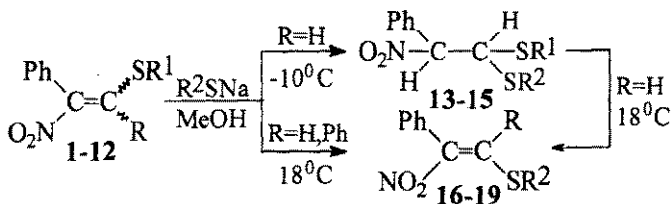


## РЕАКЦИЯ ПЕРЕТИЛИРОВАНИЯ В РЯДУ 1-НИТРО-2-АРИЛ(ГЕТЕРИЛ)ТИОЭТЕНОВ

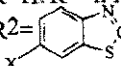
Э.С.Липина, Н.В.Кузьмина, Т.Ю.Кропотова

Российский государственный педагогический университет  
имени А.И.Герцена, г.Санкт-Петербург

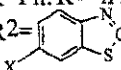
В реакциях с различными типами тиолятов изучены 1-нитро-2-тиостиролы (1-6) и 1-нитро-2-тиостильбены (7-12). Показано, что направление тиолирования зависит от степени замещенности кратной связи исходного нитротиоалкена, нуклеофугности уходящего тиолята, нуклеофильности атакующего тиолят-аниона и температуры реакции. Так, при пониженной температуре 1-нитро-2-тиостильбены не взаимодействуют с тиолятами, тогда как 1-нитро-2-тиостиролы (1-3) образуют продукты присоединения - нитротиоацетали (13-15). При комнатной температуре взаимодействие нитротиоалкенов (1-12) с тиолятами завершается замещением одной тиогруппы на другую, что позволяет классифицировать эту реакцию как перетиолирование. Алкилтиоляты вытесняют из нитротиоалкенов арил- и гетерилтиолят-ионы, при этом образуются продукты перетиолирования - 1-нитро-2-алкилтиоалкены (16-19), причем обратная реакция не происходит. Нитротиоацетали (13-15) при выдержке при комнатной температуре превращаются в продукты замещения (17-18).



R=H; R<sup>1</sup>=n-X-C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>, где X=Cl (1), H (2), CH<sub>3</sub> (3);

R<sup>2</sup>=, где X=NO<sub>2</sub> (4), H (5), EtO (6); R<sup>2</sup>=C<sub>8</sub>H<sub>17</sub> (16), C<sub>12</sub>H<sub>25</sub> (17)

R=Ph; R<sup>1</sup>=n-X-C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>, где X=Cl (7), H (8), CH<sub>3</sub> (9);

R<sup>2</sup>=, где X=NO<sub>2</sub> (10), H (11), EtO (12); R<sup>2</sup>=C<sub>8</sub>H<sub>17</sub> (18), C<sub>12</sub>H<sub>25</sub> (19)

Введение акцепторной группы (NO<sub>2</sub>, Cl) в анион уходящего тиолята облегчает реакцию перетиолирования, введение донорной (CH<sub>3</sub>, OEt), наоборот, замедляет процесс, что связано с изменением нуклеофугности соответствующих тиолятов.