

## ФОТОДЕГИДРИРОВАНИЕ ДИГИДРОГЕТАРЕНОВ В ПРИСУТСТВИИ БЕНЗОХИНОНА

Чепцов Д.А., Иванов И.В., Долотов С.М., Чибисова Т.А., Травень В.Ф.

*Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева  
125047, Москва, Миусская площадь, 9,  
e-mail: dcheptsov@yandex.ru*

Ранее мы обнаружили, что в присутствии перхлоралканов ( $\sigma$ -акцепторов электронов) различные дигидрогетарены подвергаются эффективному фотодегидрированию. Было показано, что такие реакции, вероятно всего, протекают по ион-радикальному механизму и сопровождаются повышением кислотности среды как в растворах органических растворителей, так и в полимерных пленках<sup>1-3</sup>.

В этом докладе мы сообщаем, что фотодегидрирование дигидрогетаренов в присутствии бензохинона ( $\pi$ -акцепторов электронов) протекает еще более эффективно и с более высокой скоростью, чем в присутствии перхлоралканов<sup>4</sup>. Мы установили, что реакции фотодегидрирования дигидрогетаренов в присутствии бензохинона не сопровождаются повышением кислотности среды и протекают по радикальному механизму.

Новые реакции фотодегидрирования дигидрогетаренов нашли применение для оптической записи информации<sup>5</sup>, могут представить интерес для дизайна новых сенсорных элементов, оказаться полезными в препаративном получении соответствующих гетаренов, а также при изучении окислительно-восстановительных процессов в биохимических системах.

### Литература

1. Traven V.F., Ivanov I.V., Dolotov S.M., Kobeleva O.I., Barachevsky V.A. J. Photochem. Photobiol., A: Chem., 2014, 295, 34.
2. Травень В.Ф., Долотов С.М., Иванов И.В., Барачевский В.А., Кобелева О.И., Валова Т.М., Платонова И.В., Айт А.О. Патент 2478116 РФ, 2013.
3. Traven V.F., Cheptsov D.A., Bulanova M.V., Solovjova N.P., Chibisova T.A., Dolotov S.M., Ivanov I.V. Photochem. Photobiol., 2018, 94, 659.
4. Traven V.F., Ivanov I.V., Dolotov S.M., Semakin A.N., Cheptsov D.A., Mamirgova Z.Z. Photochem. Photobiol., 2019, статья в печати.
5. Травень В.Ф., Долотов С.М., Иванов И.В., Чепцов Д.А., Маамиргова З.З., Барачевский В.А. Патент 2643951 РФ, 2018.

*Работа выполнена при финансовой поддержке РФФ, проект 17-13-01302.*