

НОВЫЙ МЕТОД СИНТЕЗА РАЦЕМИЧЕСКОЙ ФОРМЫ ФЕРОМОНА САМЦА ЖУКА ЗЕРНОВКИ ФАСОЛЕВОЙ *ACANTHOSCELIDES OBTECTUS*

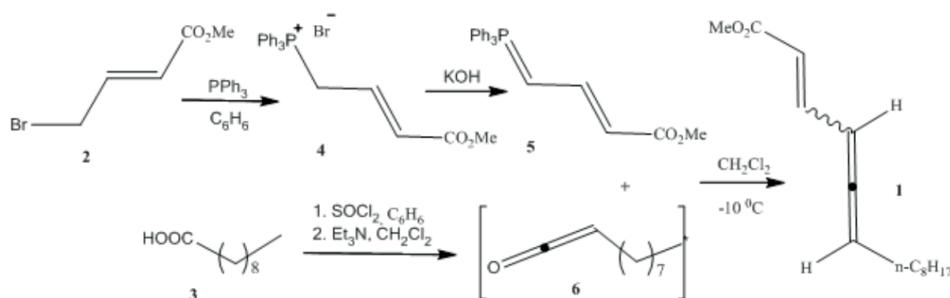
Гумеров А.М.,^{а,б} Ягудин А.С.,^а Маннанов Т.А.^а

^аФедеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский государственный нефтяной технический университет»,
450062, Уфа, ул. Космонавтов 1,
e-mail: info@rusoil.net

^бГосударственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Республиканский инженерный лицей-интернат,
450032, Уфа, ул. Кольцевая, 74, e-mail: gbourbli@gmail.com

Многие природные аллены и их производные показали цитотоксическую, антибактериальную, противовирусную, фунгицидную и другие активности¹.

В данной работе представлен синтез рацемической формы феромона метил (R,E) - тетрадека-2,4,5-триеноата 1.



Феромон метил (R,E) - тетрадека-2,4,5-триеноат 1 был выделен в 1970 году Хорлером² из самца жука зерновки фасолевои *Acanthoscelides obtectus* (Say). На сегодняшний день известно несколько способов синтеза этого соединения³. Предложенный нами способ отличается тем, что по реакции Виттига алленовый фрагмент вводится на последней стадии. Синтез рацемического феромона 1 осуществлен в четыре стадии, начиная от коммерчески доступных метил-4-бромкротоната 2 и декановой кислоты 3. Спектральные данные полученного феромона 1 идентичны литературным^{2,3}.

Литература

1. Valery M. Dembitsky, Takashi Maoka, Progress in Lipid Research, 2007, 46, 328.
2. D.F Horler, J. Chem Soc C.,1970, 859.
3. K. Mori, Tetrahedron, 2012, 68, 1936.