

VIII и XV указывает на искаженно-октаэдрическую структуру металлоцентра.

1. Бузыкин Б.И., Липунова Г.Н., Сысоева Л.П., Русинова Л.И. Химия формазанов. М.: Наука, 1992. 376 с.

Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РФФИ № 06-03-08040офи.

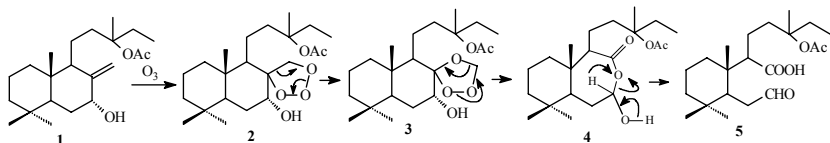
СТАБИЛИЗАЦИЯ ЦВИТТЕР-ИОНА, ОБРАЗУЮЩЕГОСЯ ПРИ ОЗОНОЛИЗЕ АЛЛИЛЬНЫХ СПИРТОВ

Зайнагетдинов И.З., Зверева Т.И.

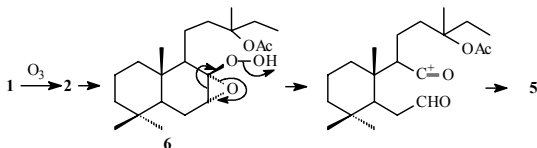
Башкирский государственный университет, Уфа

Озонолизу олефинов, содержащих в молекуле гидроксильную группу, удобно расположенную для связывания с цвиттер-ионом, уделено в литературе достаточно большое внимание. Однако нет однозначного мнения о механизме реакции и о роли спиртовой функции в прошедших превращениях, приводящих к аномальным продуктам.

Криге [1] предложен механизм, объясняющий образование аномальных продуктов при озонолизе аллильных спиртов, заключающийся в классической перегруппировке озонида **2** в лактон **4**, гидролиз которого дает кислоту **5**.



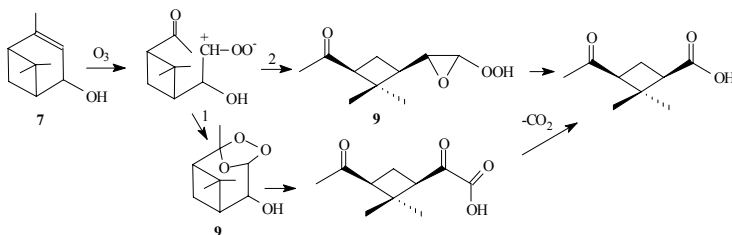
Авторы [2] считают, что стабилизация цвиттер-иона осуществляется в внутримолекулярной миграцией ОН-группы к его электронодефицитному атому углерода.



Согласно квантово-химическим расчетам (полуэмпирический метод РМЗ) предпочтительным является образование эпокиси **6**.

Основываясь на литературных данных, мы предположили, что озонолиз вербенола **7** будет протекать через эпокись **9** (путь 2). Но оказалось, что наиболее энергетически выгодным является образование озо-

нида Криге **8**. Полные энергии эпокси **9** и озонида **8** составляют 251471.939 и 251241.411 кДж/моль соответственно.



1. Bailey P.S. *Ozonization in Organic Chemistry*. New York, 1978, 1, 151.
2. Everest D.J., Grant P.K., Slim G.C., Yeo K.L. // *Aust. J.Chem.* 1988, 41, 1025.

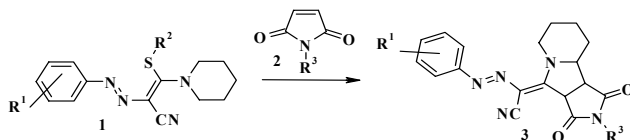
РЕАКЦИИ 3-АЛКИЛСУЛЬФАНИЛ-2-АРИАЗО-1-ИЛ-3-ПИПЕРИДИН-АКРИЛОНИТРИЛОВ С N-ЗАМЕЩЕННЫМИ МАЛЕИМИДАМИ

Бармина М.А., Кокшаров А. В., Бельская Н.П.

Уральский государственный технический университет – УПИ
Екатеринбург

Известно, что 3-алкилсульфанил-2-арилазо-1-ил-3-пирролидин-акрилонитрилы легко генерируют азометиленилиды, способные взаимодействовать с различными дипольрофилами с образованием пирролизи-динов и 2,3-дигидро-1Н-пирролизинов [1].

Целью нашего исследования явилось изучение влияния циклоалкиламинного фрагмента на реакционную способность таких соединений. Реакцию 3-алкилсульфанил-2-арилазо-1-ил-3-пиперидин-акрилонитрила **1** с фенил- и метилмалеимидом **2** проводили при кипячении в инертном растворителе. Декагидро-2,7а-диаза-циклопента[а]инден **3** были выделены с выходом от 57 до 95%.



R¹=NO₂, Cl, H, OMe R²=Me, Allyl, Propargyl R³=Me, Ph

Строение полученных соединений подтверждено данными элементного анализа, ЯМР, ИК спектроскопии и масс-спектрометрии.

1. Deryabina T.G., Belskaia N.P., Kodess M. I. et al *Tetrahedron Let.* 2006, 1853