

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Громовой Марии Александровны «Синтез и превращения азотсодержащих производных изопимаровой кислоты с помощью реакций каталитического аминирования, циклоизомеризации и 1,3-диполярного циклоприсоединения», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия.

Синтетические трансформации природных соединений в плане разработки биологически активных агентов стали основой активно развивающегося научного направления тонкого органического синтеза и медицинской химии. Особое внимание исследователей привлекают нативные соединения, о биологической активности которых имеются достоверные данные.

Целью диссертационной работы Громовой Марии Александровны является разработка селективных каталитических методов модификации метилизопимарата, N-пропаргиламида изопимаровой кислоты и метил 14 α -гидрокси-15,16-дигидроизопимарата; синтез на их основе новых типов азотсодержащих и гетероциклических производных трициклических дитерпеноидов.

Автором в ходе выполнения диссертационной работы предложены селективные методы получения продуктов аминирования с количественным выходом, установлены закономерности влияния природы нуклеофила на выход и состав продуктов и разработаны новые одnoreакторные методы синтеза 13-(оксазол-5-ил)-15,16-бисноризопимаранов, а также β -карболинов, содержащих дитерпеновый заместитель.

Весьма привлекательно, что впервые разработан one-pot двухстадийный метод синтеза оптически активного 5-метилен-4,5-дигидрооксазола и предложены условия его селективного бромирования.

Впервые проведены селективные модификации структур, позволяющие ввести аминокислотные заместители, триазольные циклы по функциональным группам. На основе терпеноидных 5-(бромметил)- и 5-(азидометил)оксазолов получен обширный ряд новых соединений, содержащих изопимарадиеновый и аминокислотный фрагменты, соединенные оксазольным или 5-[(1H-1,2,3-триазол-1-ил)метил]оксазольным линкером.

Впервые изучено Pd-катализируемое кросс-сочетание N-(2,3-бутадиенил)карбоксамида изопимаровой кислоты с иод(бром)аренами. При

