

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ивановой Евгении Владимировны «Моно- и бициклические анионные σ -аддукты производных 3,5-динитропиридина в синтезе полифункциональных насыщенных гетероциклических соединений», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия.

Диссертационная работа Ивановой Е.В. посвящена разработке методов синтеза полифункциональных азотсодержащих насыщенных гетероциклических соединений – перспективного класса органических веществ, обладающих широким спектром биологической активности. В качестве основных объектов исследования автором выбраны анионные σ -аддукты производных 3,5-динитропиридина.

К наиболее значимым результатам исследования следует отнести следующее:

– впервые детально изучена реакция гидридного восстановления 2-гидрокси- и 2-амино-3,5-динитропиридинов в анионные σ -аддукты, протонирование которых привело к синтезу динитропиперидинона и производных динитротетрагидропиридинов;

– предложена оригинальная методика синтеза бициклических азотсодержащих структур введением σ -анионных аддуктов производных динитропиридина в реакцию Манниха с первичными аминами;

– разработан препаративный метод синтеза трициклических азотсодержащих структур в результате введения бициклического σ -аддукта гидроксипиридина с ацетоном в реакцию конденсации по Манниху;

– на основе компьютерного тестирования предсказан спектр потенциальной биологической активности ряда синтезированных соединений, в результате проведенного исследования установлено отсутствие у них цитотоксичности.

В целом выполненная работа представляет серьезное экспериментальное исследование в области химии азотсодержащих моно- и полициклических насыщенных соединений.

Содержание работы достаточно полно отражено в четырех статьях, рекомендованных ВАК, и в 16 тезисах докладов преимущественно на Всероссийских и Международных конференциях.

При прочтении автореферата возникают некоторые вопросы и пожелания.

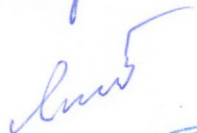
1. К сожалению, обсуждение маршрута реакции гидроксидинитропиридина с ацетоном в присутствии пиперидина (схема 7) дано излишне лаконично и требует дополнительного обоснования.
2. Представляется необходимым привести спектральные данные, подтверждающие строение полученных продуктов, в частности однозарядного бициклического σ -аддукта 11б.
3. Недостаточно ясна роль карбоната натрия, используемого для образования анионной формы гидроксидинитропиридина (схема 1), поскольку депротонирование должно идти при действии NaNH_2 , что и наблюдается в синтезах соединений 3 и 8 (схема 4).

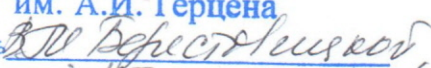
По своей практической значимости, актуальности, а также новизне полученных данных представленная диссертационная работа на тему: «Моно- и бициклические анионные σ -аддукты производных 3,5-динитропиридина в синтезе полифункциональных насыщенных гетероциклических соединений» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Иванова Евгения Владимировна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия.

Зав. кафедрой органической химии
Российского государственного педагогического
университета им. А.И. Герцена,
заслуженный деятель науки РФ,
доктор химических наук, профессор

 В.М. Берестовицкая

Доктор химических наук,
профессор

 Э.С. Липина

РГПУ им. А.И. Герцена
подпись 
удостоверяю «15» апреля 2004 г.
Отдел персонала
управления кадров и социальной работы

