

[本期目录] [下期目录] [过刊浏览] [高级检索]

[打印本页] [关闭]

论文

端基炔烃的简单快速二聚反应

朱敏, 许惠英, 陈虹

浙江树人大学生物环境学院, 杭州 310015

摘要:

端基炔烃在无钯催化剂的条件下, 以乙腈为溶剂, 三乙胺为碱, 与氯化亚铜和二醋酸碘苯反应, 常温下短时间内得到高产率的二聚产物, 提供了一个简单快速合成共轭二炔烃的新方法。比较了反应条件, 并提出了可能的反应机理。

关键词: 共轭二炔烃 二聚反应 二醋酸碘苯

Simple and Fast Dimerization of Terminal Alkynes

ZHU Min*, XU Hui-Ying, CHEN Hong

College of Biological and Environmental Sciences, Zhejiang Shuren University, Hangzhou 310015, China

Abstract:

Diacetoxyiodo benzene(DIB) is an important and practically useful commercial available compound. In order to explore DIB useful scope as an environmentally more benign oxidizing reagent, a novel and efficient synthesis of diynes was studied in the absence of palladium catalysts. It was found that terminal alkynes were reacted with DIB, CuCl and Et₃N in CH₃CN at room temperature, diynes were prepared in good yields in a short time, which providing a simple method for the synthesis of diynes.

Keywords: Conjugated diyne Dimerization Diacetoxyiodo benzene(DIB)

收稿日期 2008-01-10 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

通讯作者: 朱敏

作者简介:

参考文献:

1. Siemsen P., Livingston R. C., Diederich F.. Angew. Chem. Int. Ed. Engl.[J], 2000, 39: 2634—2657
2. Glaser C.. Ann. Chem. Pharm.[J], 1870, 154: 137—171
3. Glaser C.. Ber. Dtsch. Chem. Ges.[J], 1869, 2: 422—424
4. Has A. S.. J. Org. Chem.[J], 1962, 27: 3320—3321
5. Eglinton G., Galbraith A. R.. Chem. Ind.(London)[J], 1956: 422—424
6. Rossi R., Carpita A., Bigelli C.. Tetrahedron Lett.[J], 1985, 26: 523—526

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(189KB)

[HTML全文](OKB)

参考文献[PDF]

参考文献

服务与反馈

把本文推荐给朋友

加入我的书架

加入引用管理器

引用本文

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

► 共轭二炔烃

► 二聚反应

► 二醋酸碘苯

本文作者相关文章

► 朱敏

► 许惠英

► 陈虹

► 朱敏

► 许惠英

► 陈虹

PubMed

Article by

7. Lei A., Srivastava M., Zhang X.. J. Org. Chem.[J], 2002, 67: 1969—1971
8. Vlasa M., Ciocan-Tarta I., Margineanu F., et al.. Tetrahedron[J], 1996, 52: 1337—1342
9. Liu Q., Burton D. J.. Tetrahedron Lett.[J], 1997, 38: 4371—4374
10. Yang F., Cui X. L., Li Y. N., et al.. Tetrahedron[J], 2007, 63: 1963—1969
11. Sonogashira K., Tohda Y., Hagihara N.. Tetrahedron Lett.[J], 1975, 16: 4467—4470
12. Fairiamb I. J. S., Bauerlein P. S., Marrison L. R., et al.. Chem. Commun.[J], 2003: 632—633
13. Yan J., Wu J. L., Jin H. W.. J. Organomet. Chem.[J], 2007, 692: 3636—3639
14. Varvoglisis A.. Tetrahedron[J], 1997, 53: 1179—1255
15. Stang P. J., Zhdankin V. V.. Chem. Rev.[J], 1996, 96: 1123—1178
16. Okuyama T.. Acc. Chem. Res.[J], 2002, 35: 12—18
17. Pausacker K. H.. J. Chem. Soc.[J], 1953: 107—109
18. Märkl G., Hauptmann H., Merz A.. J. Organomet. Chem.[J], 1983, 249: 335—363
19. Li J. H., Liang Y., Zhang X. D.. Tetrahedron[J], 2005, 61: 1903—1907
20. Uchida A., Nakazawa T., Kondo I., et al.. J. Org. Chem.[J], 1972, 37: 3749—3750
21. Grant B.. Mol. Cryst. Liq. Cryst.[J], 1978, 48: 175—178
22. Ravera M., D'Amato R., Guerri A.. J. Organomet. Chem.[J], 2005, 690: 2376—2380
23. Shirakawa E., Nakao Y., Murota Y., et al.. J. Organomet. Chem.[J], 2003, 670: 132—136
24. Damle S.V., Seomoon D., Lee P. H.. J. Org. Chem.[J], 2003, 68: 7085—7087

本刊中的类似文章

文章评论

序号	时间	反馈人	邮箱	标题	内容
2009-					Buy discount ug shoes cheap ug shoes cheap ugg rainier buy ugg i usa discount ugg l ugg 5825 ugg sh

Copyright 2008 by 高等学校化学学报