



### 一种合成蜂王物质的简便方法

李全, 杨晓梅, 程晓红, 赵元鸿

#### A simple synthesis of “Queen substance”

LI Quan, YANG Xiao-mei, CHENG Xiao-hong, ZHAO Yuan-hong

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (337 KB) HTML (1 KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

#### 摘要

报道了从1,6-己二醇出发, 经单溴代、二氢吡喃保护羟基、格氏试剂与乙醛反应、去保护、CC氧化、与丙二酸发生Kaoevenagel反应合成蜂王物质(反-9-氧代-2-癸烯酸), 总收率25.55%.

关键词: 1,6-己二醇 蜂王物质 合成

#### Abstract:

A simple synthesis of “Queen substance” (trans-9-Oxo-dec-2-enoic acid) was reported. Monobromination of 1,6-hexandiol followed by protection with 3,4-dihydro-2H-pyran afforded compound 2. After addition between Grignard reagent of compound 2 and acetaldehyde, deprotection and oxidation by pyridinium chlorochromate(PCC), a Kaoevenagel reaction finally provided the “Queen Substance” in 25.55% overall yield.

#### Key words:

收稿日期: 1900-01-01;

#### 引用本文:

李全, 杨晓梅, 程晓红等. 一种合成蜂王物质的简便方法[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2008, 30(6): 0-595 .

\$author.xingMing\_EN, \$author.xingMing\_EN, \$author.xingMing\_EN et al. A simple synthesis of “Queen substance” [J]. , 2008, 30(6): 0-595 .

没有本文参考文献

[1] 肖夏杰 韩晓琴 .  $PCl^n$  ( $n=-1, 0, +1$ ) 分子离子基态的结构与势能函数 [J]. 云南大学学报(自然科学版), 2011, 33(4): 422-427 .

[2] 潘圣强 张从海 严胜驹 林军. 手性 $\beta$ -氨基醇催化的芳香醛对映选择性炔化反应 [J]. 云南大学学报(自然科学版), 2011, 33(4): 445-448 .

[3] 李海根 熊知行. 三分子(叠氮化钠、炔烃、乙酸酯)反应合成1,4-二取代-1,2,3-三氮唑 [J]. 云南大学学报(自然科学版), 2011, 33(4): 449-452, .

[4] 张严予 马磊 沈霏 周文晶 周玉波 王微 姜述德 李卫东 廖国阳. 无血清微载体培养MDCK细胞和甲型流感病毒H1N1的条件优化 [J]. 云南大学学报(自然科学版), 2011, 33(3): 340-344 .

[5] 却翎 段为钢 张陆勇 江振洲 . Rho激酶抑制剂诱导PC12和PC12Adh细胞突起生长的差异比较 [J]. 云南大学学报(自然科学版), 2011, 33(3): 370-372 .

#### 服务

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ E-mail Alert
- ▶ RSS

#### 作者相关文章

- ▶ 李全
- ▶ 杨晓梅
- ▶ 程晓红
- ▶ 赵元鸿

- [6] 杜云 姜琰. 构件质量模型研究[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2011, 33(3): 281-288, .
- [7] 苏发武 李文 罗志武 杜超 程晓红. 噻吩二胺基三嗪衍生物的合成及其与全氟链苯甲酸形成的复合物的液晶行为研究[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2011, 33(3): 328-331 .
- [8] 雷泽 方瑞斌 朱洪友. 维生素K<sub>2</sub>(20)的两相合成工艺及其营养剂量对增加骨密度的研究[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2011, 33(2): 196-200 .
- [9] 程水连 雷泽 胡大伟 蒋明忠 祝正辉 温晓江 木晓云 朱洪友 . (异)螺甾烷型甾体皂苷元的选择性开环反应研究[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2010, 32(5): 583-586, .
- [10] 刘琳 席亮 董莹 严胜骄 林军. (Z)-15-二十四碳烯酸的选择性合成[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2010, 32(3): 329-332 .
- [11] 何勇. 基于RTX51 Tiny实时多操作系统的软件设计与应用[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2010, 32(2): 152-157 .
- [12] 叶亚飞 李全 董星 徐盛宇 程晓红. 基于2,4,6-三苯基吡啶星型液晶分子的设计合成及性能研究[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2010, 32(2): 208-212 .
- [13] 余明辉 黄毛毛 赵东风 丁洪伟 . 一种新的WSN随机多址MAC协议设计与性能分析[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2010, 32(1): 18-25 .
- [14] 冯维杨 赵玺龙 黄尤光 李树德 李俞锦 . Hsp90抑制剂17-AAG通过EGFR,IGFR途径抑制乳腺癌细胞的增殖[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2010, 32(1): 92-96 .
- [15] 周斌 王林刚 李海军 陈芳 高剑峰. 产脂肪酶酵母的筛选及其18S rDNA序列分析[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2009, 31(6): 638-643 .

版权所有 © 《云南大学学报(自然科学版)》编辑部

编辑出版: 云南大学学报编辑部 (昆明市翠湖北路2号, 650091)

电话: 0871-5033829(传真) 5031498 5031662 E-mail: yndxxb@ynu.edu.cn yndxxb@163.com