

中国药科大学 有机化学 期中试卷答案 (36-58 班)

2008-2009 学年第一学期

2008. 10. 1

一、用系统命名法命名 (带*每题 2 分, 其余每题 1 分, 共 10 分)

(带*题构型标记、名称各占一分)

1. 2,6,6-三甲基-5-丙基辛烷
- 2.* (2Z,4E)-4-甲基-2,4-辛二烯
3. 4-乙基-3-异丙基-3-己烯-1-炔
4. 1-甲基-6-异丙基螺[3.4]辛烷
5. 2-甲基-5-乙基-1-氯-二环[3.2.1]辛烷
- 6.* (2R,3S)-3-异丙基-2-氯-3-溴庚烷
- 7.* 1-甲基-3-叔丁基环己烷

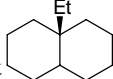
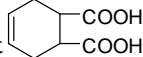
二、名词解释 (7、8 每题 2 分, 其余每题 1 分, 共 10 分)

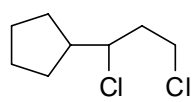
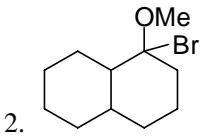

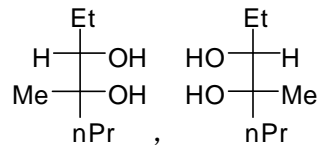
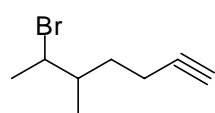
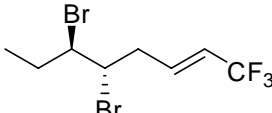
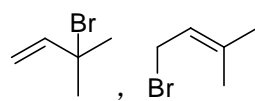
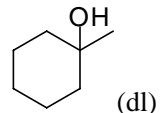
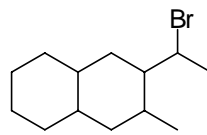
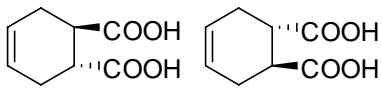
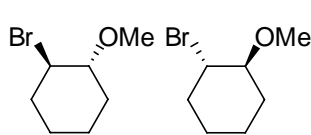
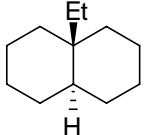
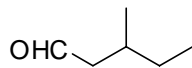
略(7、8 两题反应条件 1 分, 原料、产物 1 分)

三、单项选择题 (每小题 1 分, 共 15 分)

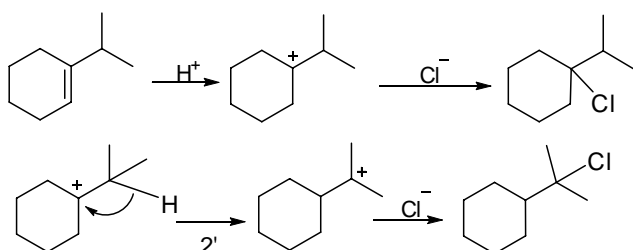
DCCCB CDACC BBDDDB

四、完成反应式 (标*每空 2 分, 其余每空 1 分, 共 30 分)

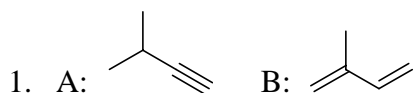
(带*题要求标出构型。若未体现构型, 如 15 题仅答 , 12 题仅答 , 则给 1 分。)

1. 
2. 
- 3.*  (dl)
- 4.* 
5. 
- 6.*  (dl)
7. $\text{Et} \equiv \text{Me}, \text{Na}/\text{NH}_3(l)$
8. 
9.  (dl)
10. $\text{Na} \equiv \text{C} \text{---} \text{C} \text{---} \text{Et}, \text{EtBr}$
11. 
- 12.* 
13. $\text{CH}_3\text{COOH}, \text{HOOCCH}_2\text{COCH}_3, \text{CO}_2; \text{CH}_3\text{CHO}, \text{OHCCH}_2\text{COCH}_3, \text{HCHO}$
- 14.* 
- 15.* 
16. 

五、反应机理 (共 5 分, 其中碳正离子重排一步 2 分, 其它每步 1 分)

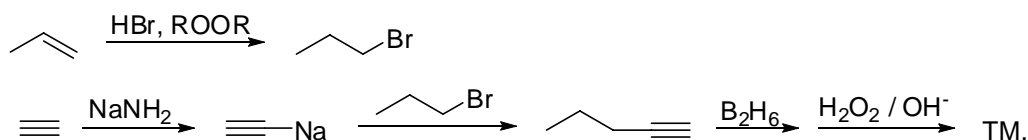


六、推测结构 (共 10 分, 1 题每空 2 分, 2 题每空 1 分)

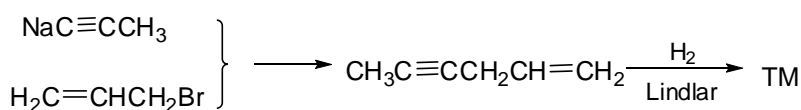
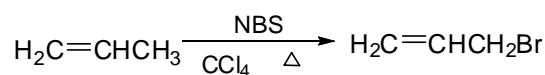
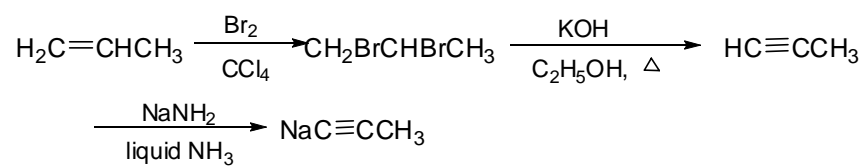


七、合成题 (共 20 分) (答案以外合理的路线均给分。反应条件缺失, 每题最多扣 1 分)

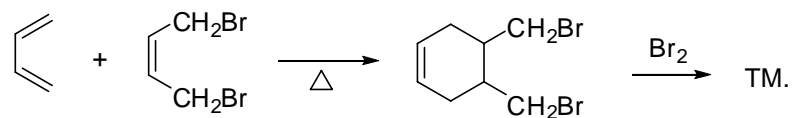
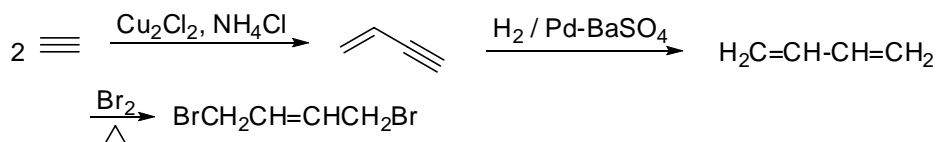
1. (每步 1 分, 共 4 分)



2. (每步 1 分, 共 6 分)



3. (每步 1 分, 共 5 分)



4. (最后一步 2 分, 其它每步 1 分, 共 5 分)

