## 中国药科大学 有机化学(上) 期末试卷 A1 参考答案

### 2010-2011 学年第一学期

2011.01.03

#### 一、用系统命名法命名

- 1、2-甲基-4-异丙基苯甲醛 2、1-甲基-5-硝基萘 3、乙基苄基醚
- 4、(1R,3R)-3-甲基环己醇 5、(E)-4-异丙基-4-己烯-2-酮 6、(R)-1-苯基-3-丁烯-2-醇
- 7、3-甲基-5-羟基-2-己酮
- 二、名词解释(略)
- 三、单项选择题(每小题2分,共20分)

ACDBC BCACA

#### 四、完成反应式

五、反应机理(4分)(每步1分,箭头不写扣1分)

$$\begin{array}{c|c}
O & OH^{-} &$$

六、推测结构(共8分)

# 七、合成题(15分)

1. 
$$\frac{AICI_3}{1 \%}$$
 OH  $\frac{Zn(Hg)}{HCI}$  OH  $\frac{H_2SO_4}{1 \%}$  OH  $\frac{1. CH_3MgI, 无水乙醚}{2. H_3O^+ 1 \%}$  OH  $\frac{H_2SO_4}{1 \%}$ 

2. 
$$\begin{array}{c|c} & & & \\ \hline & & \\$$

3. 
$$CH_3CHO$$
  $OH^ CH_3CH=CHCHO$   $EtOH$   $THCI$   $CH_3CH=CHCH$   $H_2/Ni$   $1\%$   $CH_3CH_2CH_2CH$   $OEt$   $H_3O^+$   $CH_3CH_2CH_2CHO$   $OEt$   $H_2/Ni$   $TM$   $OH^ OH^ OH^-$