

# 有機化學題型分析 及試題精解

施榮達 編著

曉園出版社  
世界图书出版公司

丁巳年夏

## 編序

隨著時代進步，知識爆炸，求知向上之心亦不斷擴增，從研究所考試人數之劇增觀之，其競爭日趨激烈，是故如何能在考場上致勝，就非得有正確的資訊不可。筆者從事教學工作多年，並收集一系列資料，每題均有詳細解答提供給有志青年，希望能對大眾有所裨益。

本書乃針對研究所，學士後醫學系和高考必備良書。內容涵蓋有機各種考試題型，及試題精解，很適合作為莘莘學子之參考與指南，敬請指教。

施榮達

1990.11

## **有机化学题型分析及试题精解**

**施荣达 编著**

\*

**晓园出版社出版**

**世界图书出版公司北京公司重印**

**北京朝阳门内大街 137 号**

**北京中西印刷厂印刷**

**新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售**

\*

**1994 年 11 月第 一 版 开本： 850 × 1168 1/32**

**1994 年 11 月第一次印刷 印张： 12**

**印数： 0001—600 字数： 28.8 万字**

**ISBN： 7-5062-1983-2/O·151**

**定价： 18.70 元 (WB9405/12)**

**世界图书出版公司已向台湾晓园出版社购得重印权  
限国内发行**

# 目 錄

## 題 型 分 析

一. 機構題型 -----	1
二. 合成題型 -----	25
三. 光譜題型 -----	57
四. 敘述性題型 -----	95
五. 試劑及主產物題型 -----	110
六. 解釋性題型 -----	131
七. 實驗題型 -----	149

## 試 題 精 解

### 台灣大學化學研究所

1990學年度 -----	157
1989學年度 -----	167
1988學年度 -----	178
1987學年度 -----	190
1986學年度 -----	203
1985學年度 -----	213
1984學年度 -----	218
1983學年度 -----	226
1982學年度 -----	234
1981學年度 -----	243

## **台灣清華大學研究所**

1989年度化學研究所 -----	250
1989年度生命科學研究所 -----	259
1989年度化學工程研究所 -----	272
1989年度原子科學研究所 -----	283
1990年度化學研究所 -----	292
1990年度生命科學研究所 -----	300

## **其他(含選擇題)**

### **交通大學應用化學研究所**

1990學年度 -----	313
---------------	-----

1989學年度 -----	321
---------------	-----

### **淡江大學1989學年度化學研究所 -----**

329
-----

### **台灣大學1989學年度生化研究所 -----**

342
-----

### **中山大學化學研究所**

1986學年度 -----	349
---------------	-----

1985學年度 -----	361
---------------	-----

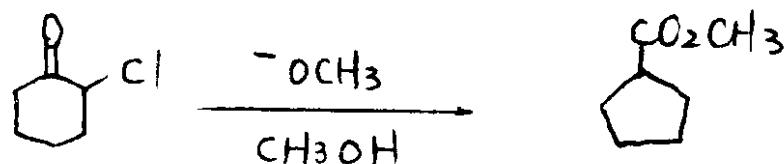
### **台灣大學1986學年度生化研究所 -----**

372
-----

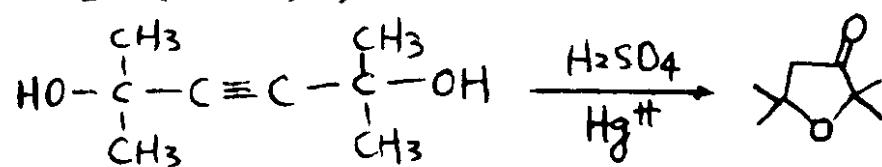
## 一・機構題型

Write a reasonable mechanism for each of the following transformation.

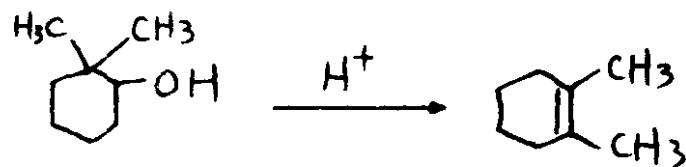
1) (1989 台大化學)



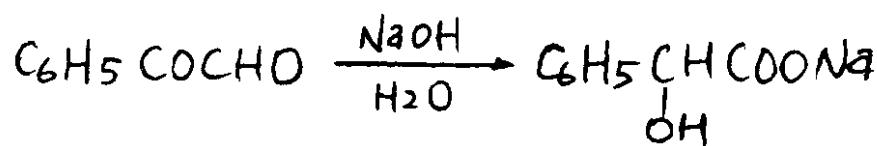
2) (1989 台大化學)



3) (1989 台大生化)

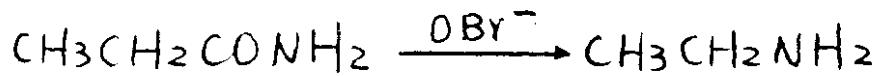


4) (1987 台大化學)

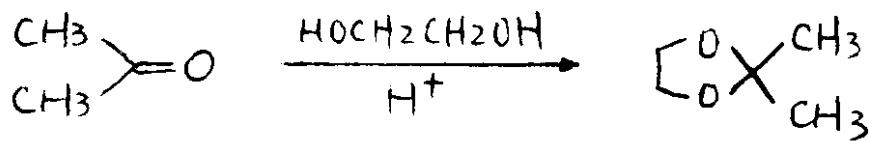


- 2 -

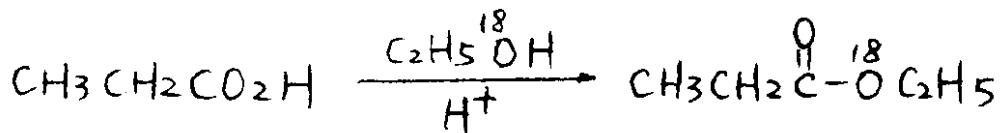
5) (1989 台大化學)



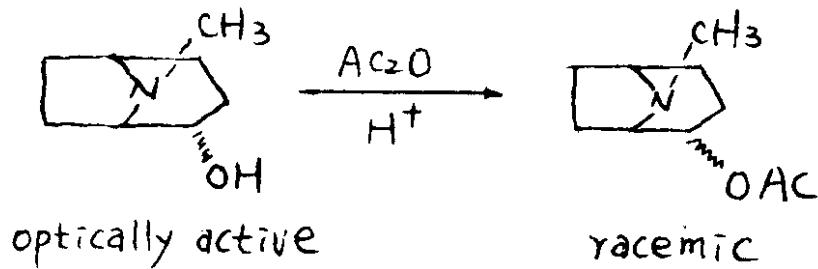
6) (1984 台大生化)



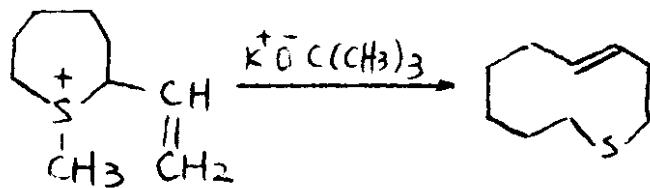
7) (1989 台大生化)



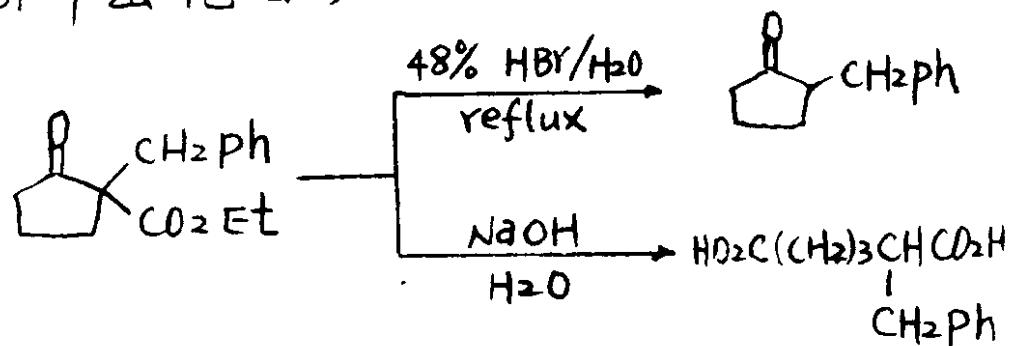
8) (1984 中山化學)



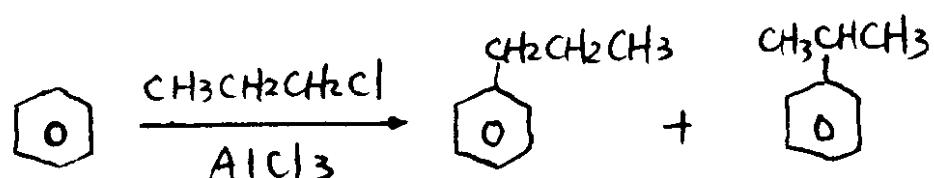
9) (1989 中山化學)



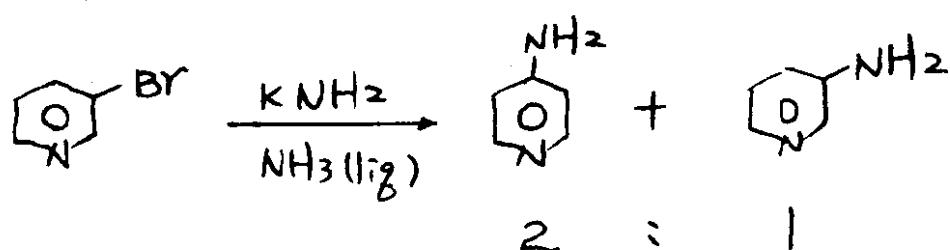
10) (1987 中山化學)



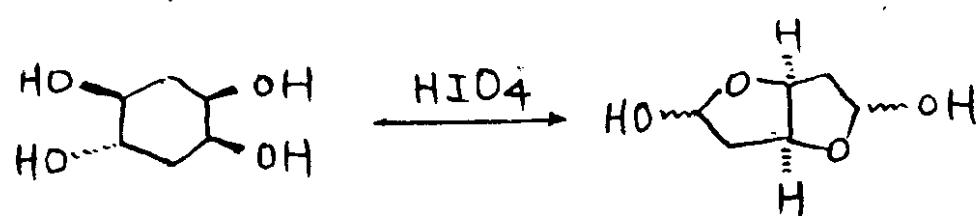
11) (1987 中山化學)



12) (1987 中山化學)

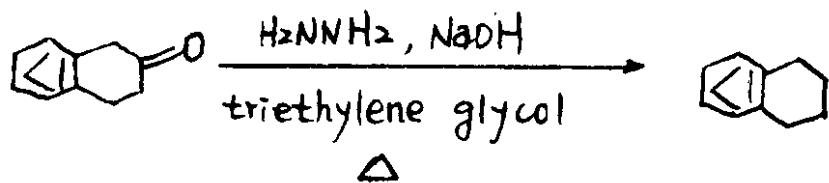


13) (1987 中山化學)

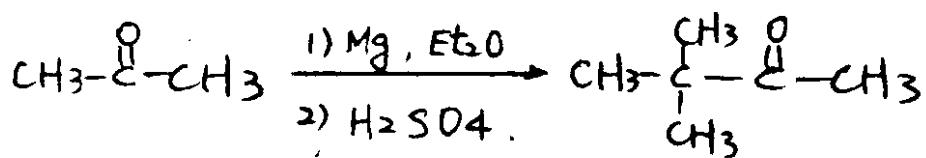


- 4 -

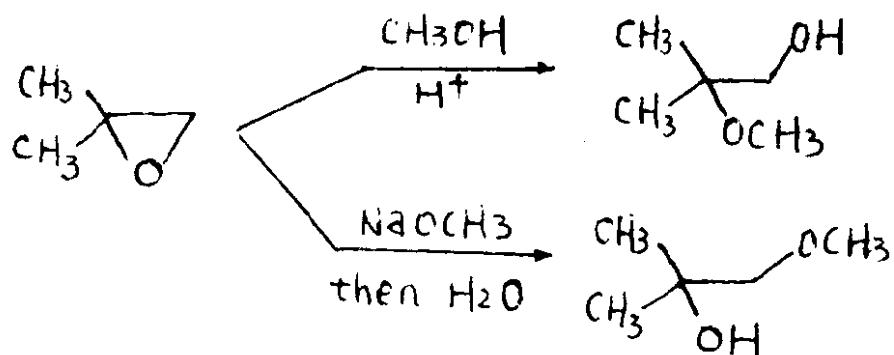
14) (1989 清華化學)



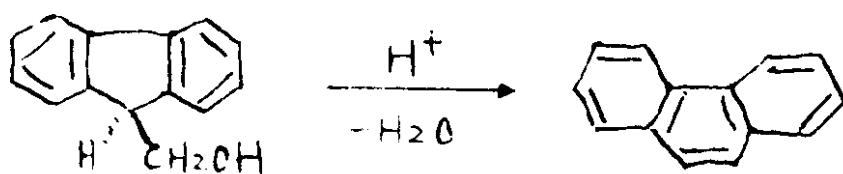
15) (1989 清華化學)



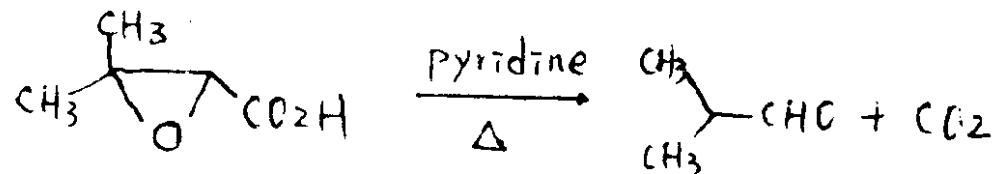
16)

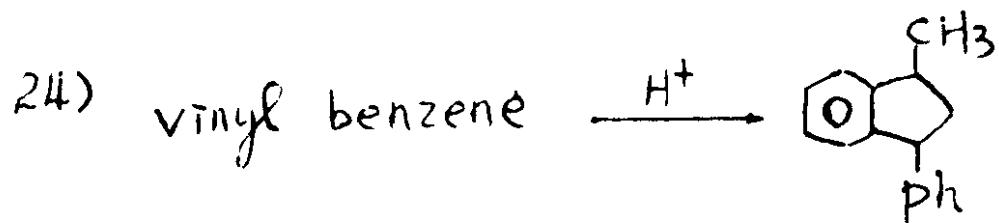
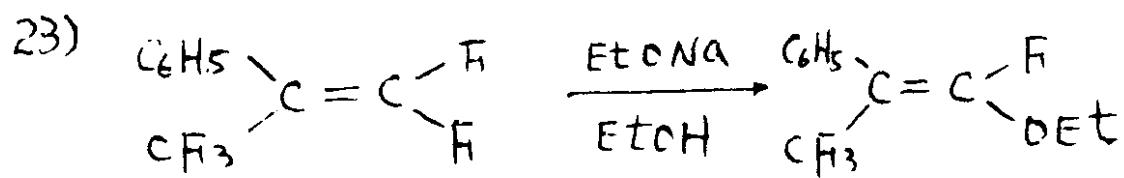
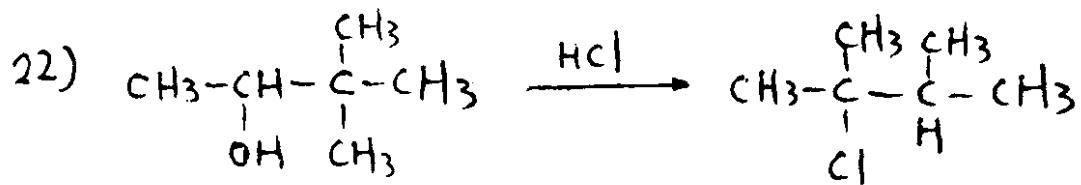
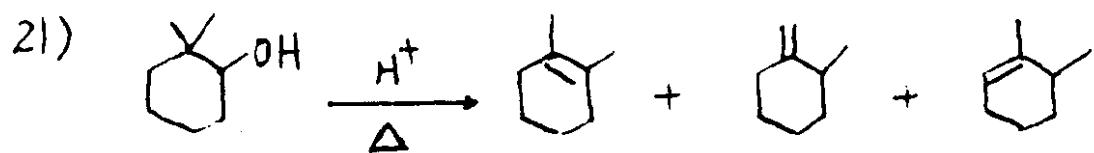
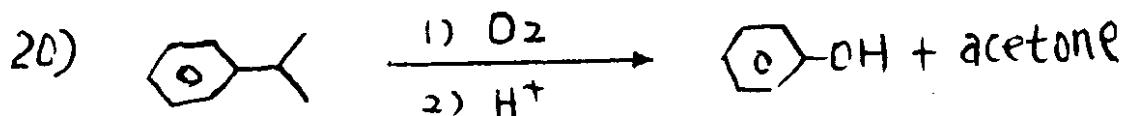
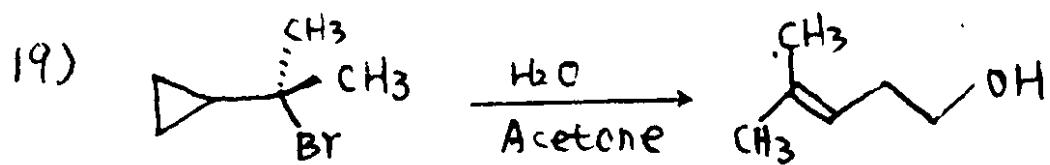


17)

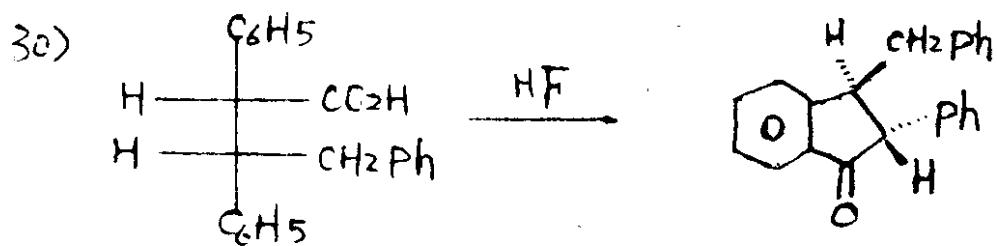
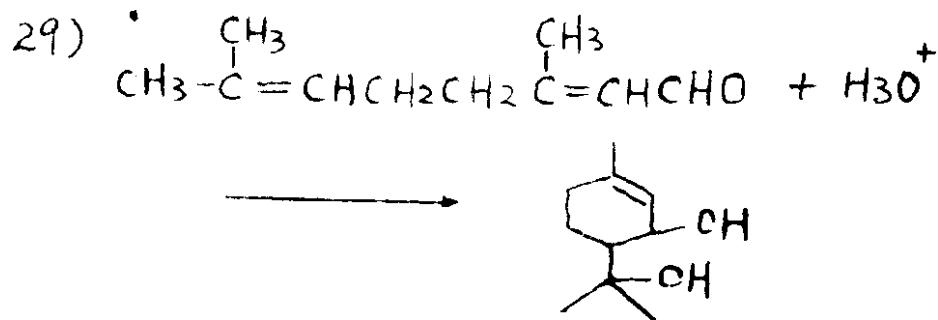
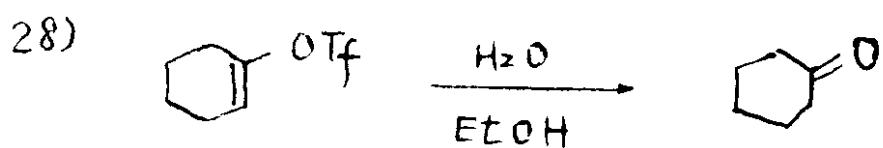
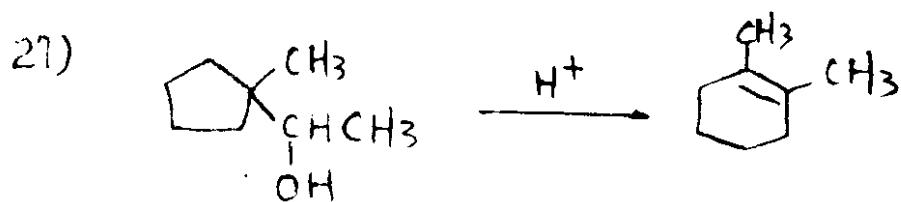
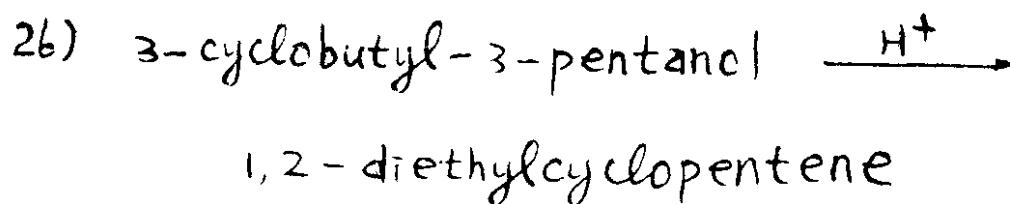
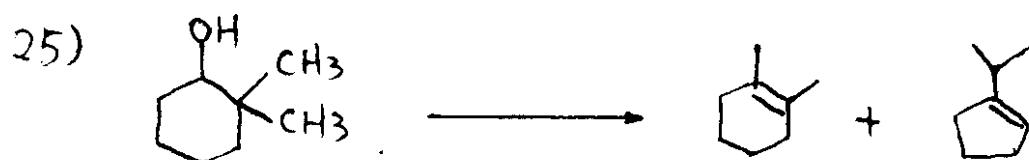


18)

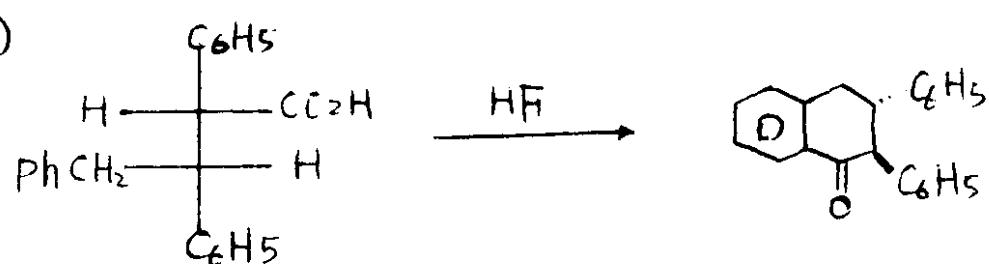




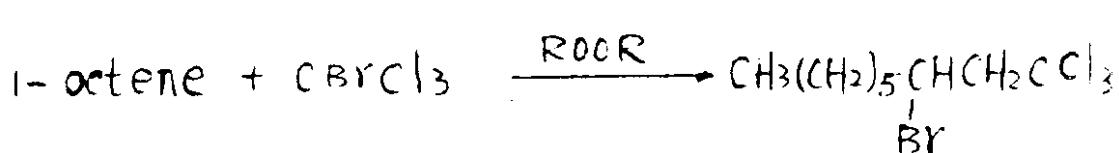
- 6 -



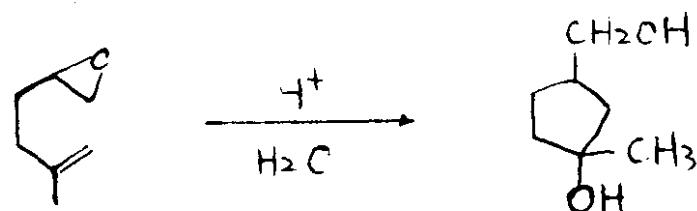
31)



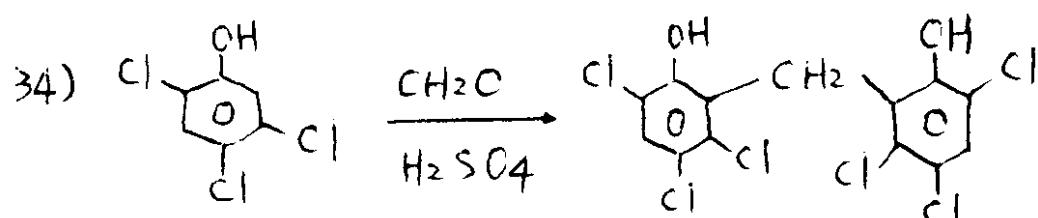
32)



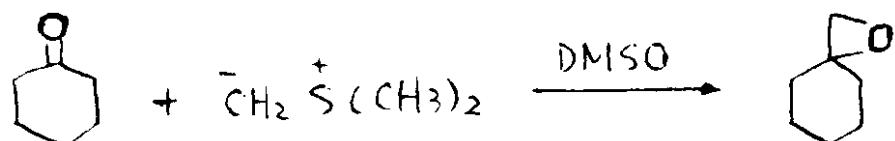
33)



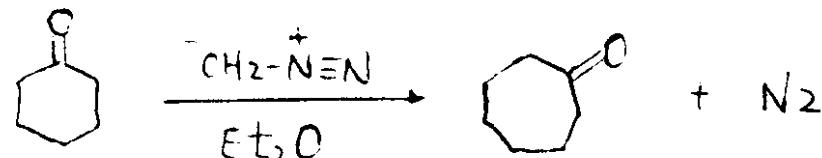
34)

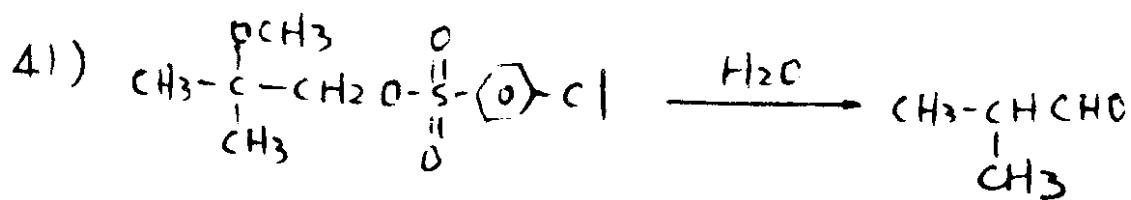
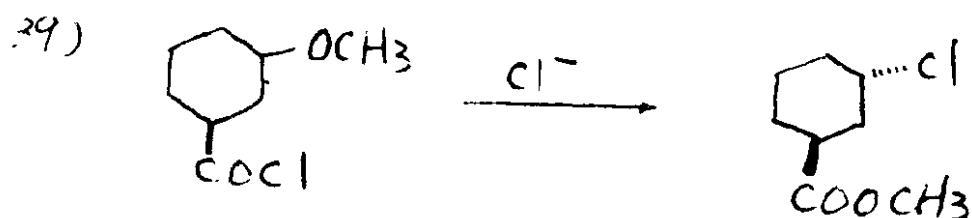
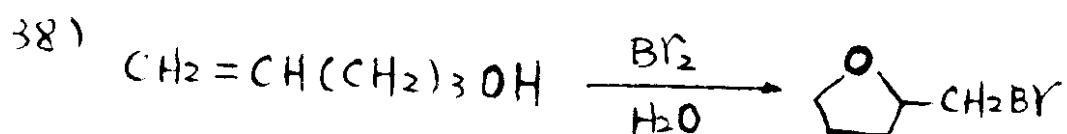
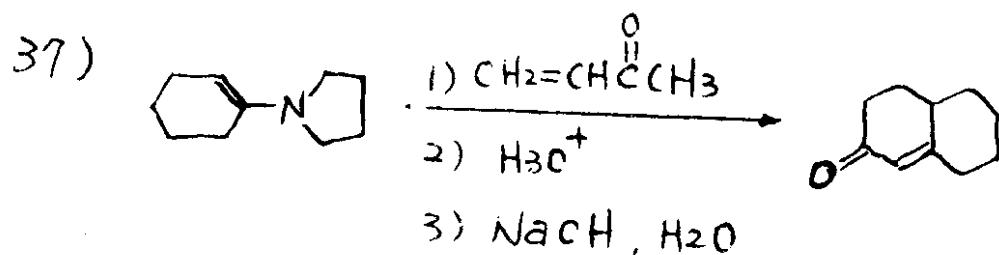


35)



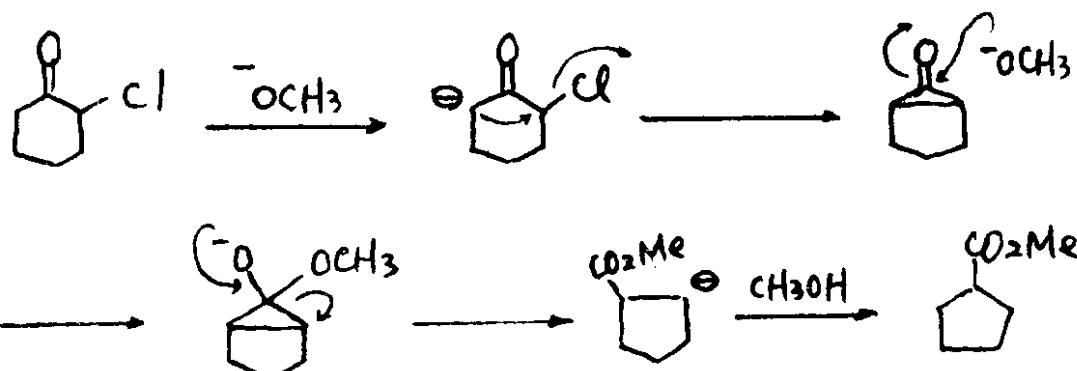
36)





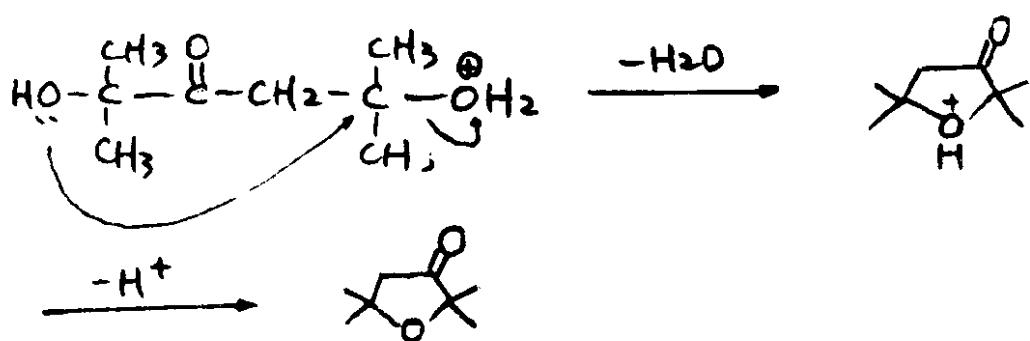
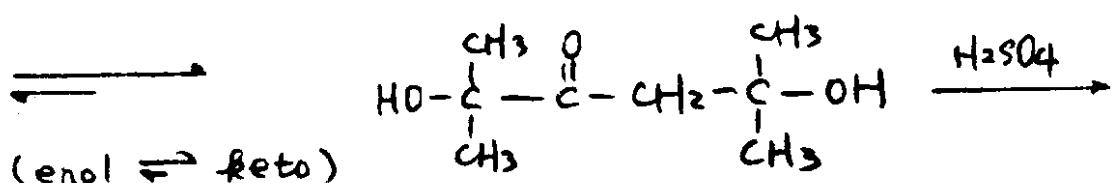
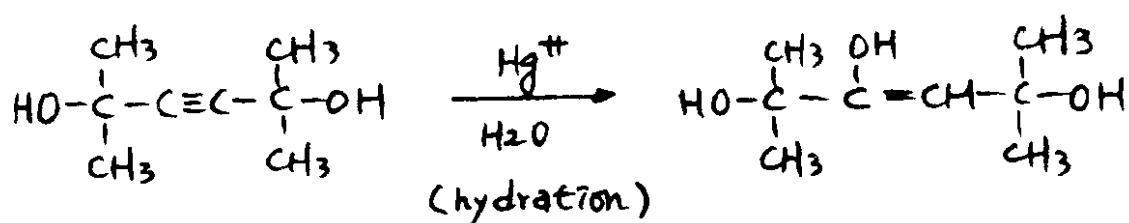
Answers.

1)



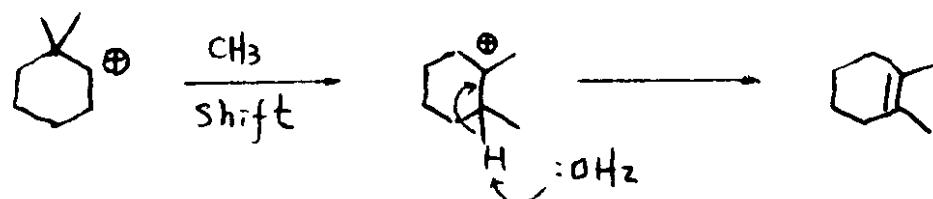
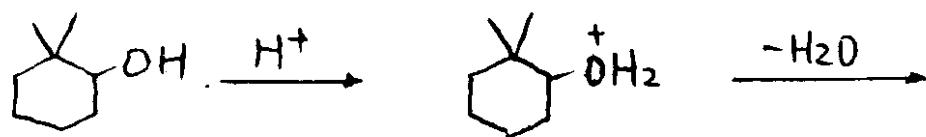
(Favorskii rearrangement)

2)

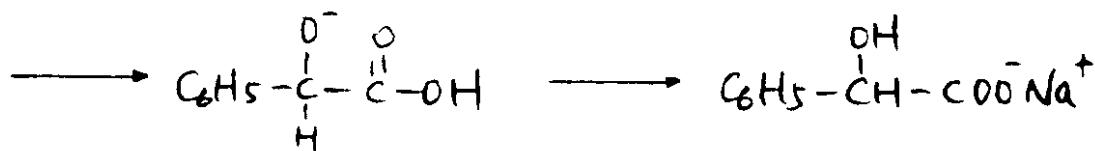
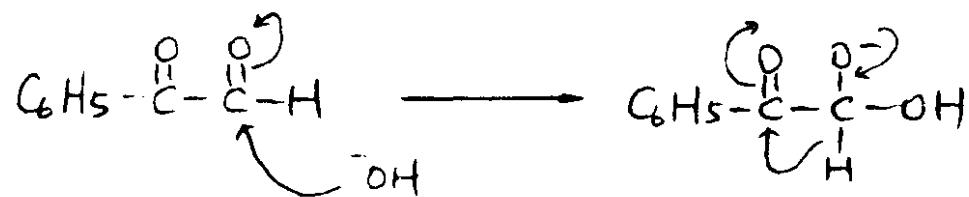


-10-

(3)

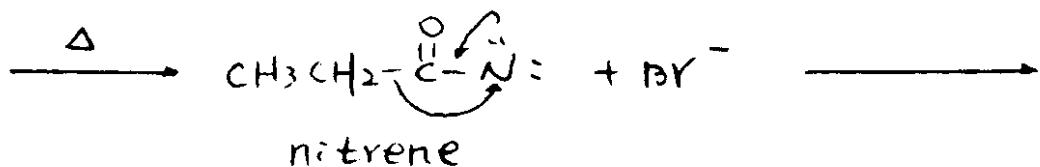
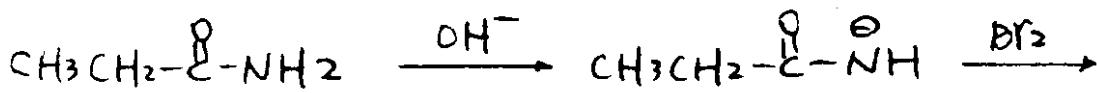


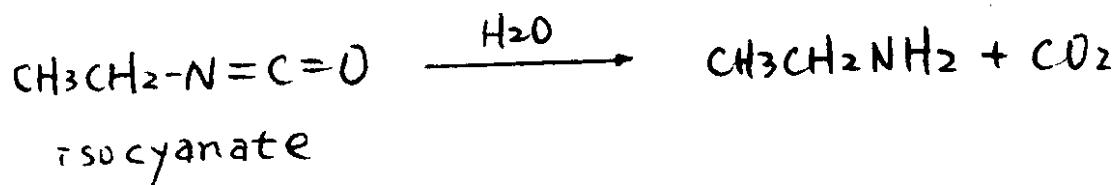
4)



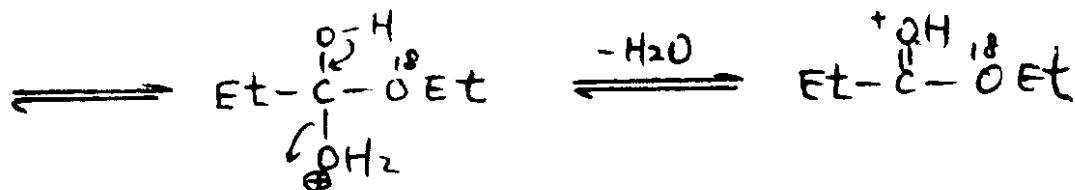
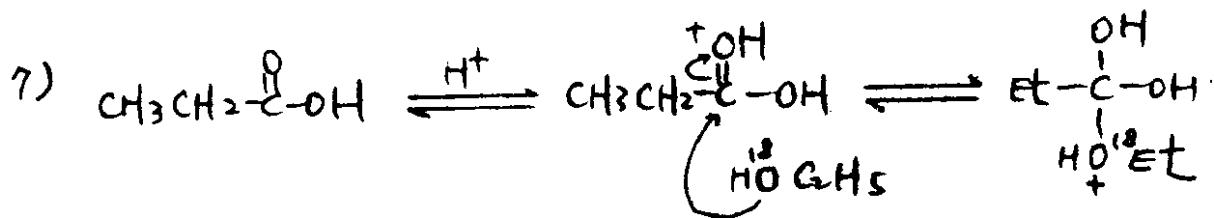
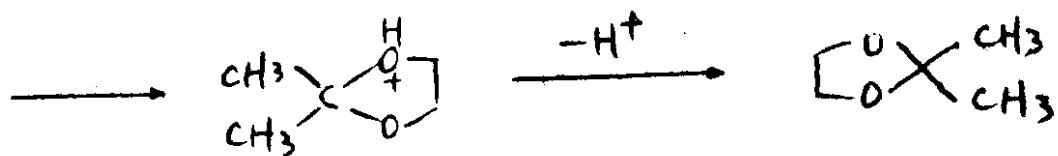
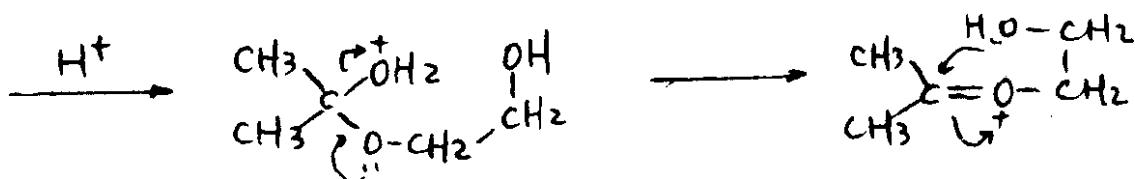
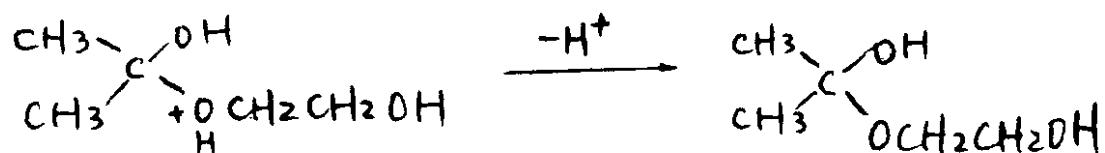
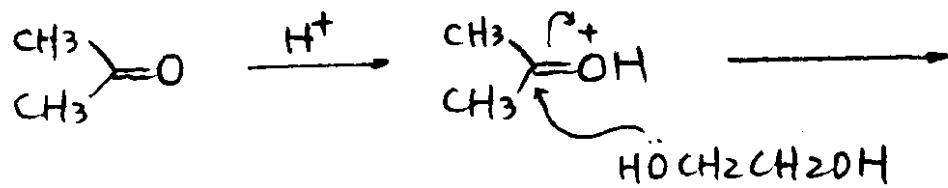
( Cannizzaro reaction )

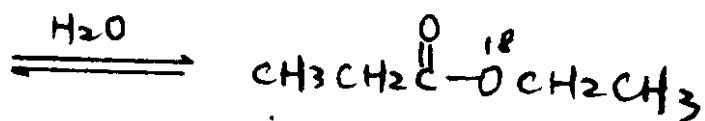
5)



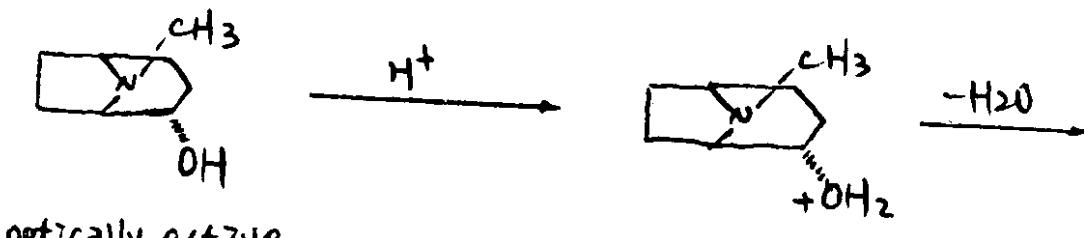


b)

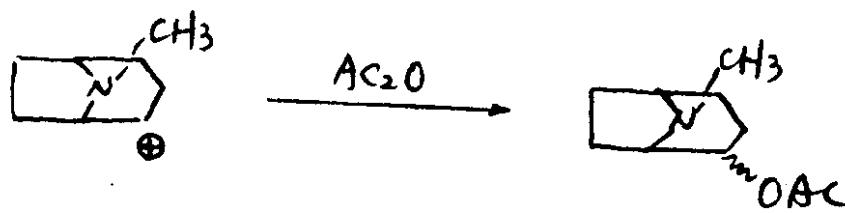




8)



optically active



Racemic

( $\because$   $\text{Ac}_2\text{O}$  可從 cation  
上、下 2 端入)

9).

