



# Aldol Condensation

## 醛酮縮合反應

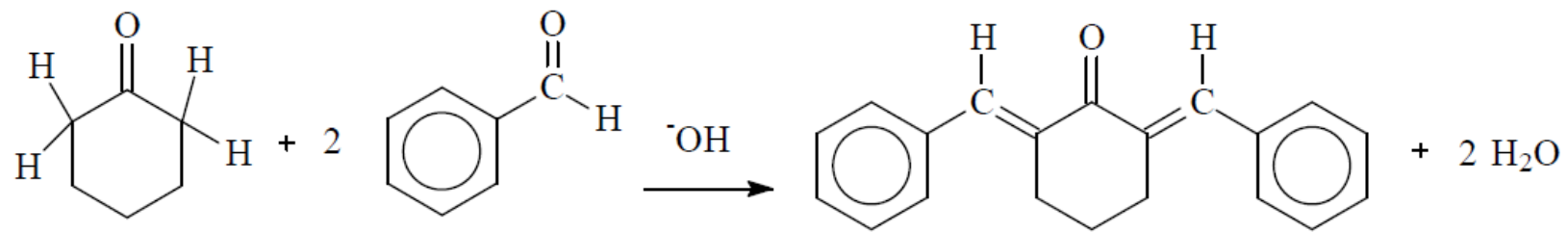
<http://orglab.thu.edu.tw>



# 反應方程式

有機化學實驗

醛酮縮合反應



Mechanism:

# 試劑用量表

有機化學實驗

醛酮縮合反應

苯甲醛							使用mol數	密度
分子式:	C	7	H	6	O	1	0.01	1.05 g/mL
分子量:	106g/mol						1.06g	1.01 mL
環己酮								
分子式:	C	6	H	10	O	1	0.005	0.95 g/mL
分子量:	98g/mol						0.49g	0.52 mL
氫氧化鈉								
分子式:	Na	1	H	1	O	1	0.02	
分子量:	40g/mol						0.8g	~1g

**1.01mL(1.06g) benzaldehyde in a 50mL flask**

↓(ice-water bath)

**add 0.52mL(0.49g) cyclohexanone**

↓(ice-water bath)

**add 5mL 95% ethanol**

↓(ice-water bath)

**add 2mL 40% NaOH<sub>(aq)</sub> dropwise**

↓(ice-water bath)

**stir 15min in ice-water bath**

↓

**stir 10min in r.t.**

↓  
**add ~10g ice**

↓  
**suction filter**

↓  
**wash with 50mL dist. H<sub>2</sub>O**

↓  
**suction filter again**

↓  
**recrystallization with ~5mL ethanol**

↓  
**weight**

↓  
**calculate the % yield (result report)**

1. 繳交產物並告知產物淨重。
2. 實驗問題：1, 2



*The End !*

<http://orglab.thu.edu.tw>

