

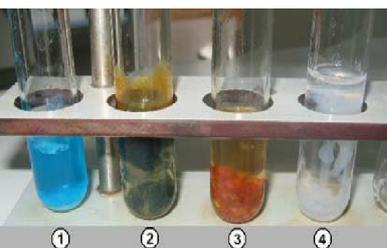


# 药物分析实验

## 实验一

### 典型药物与药物制剂的鉴别

药物分析实验教学中心



沈阳药科大学



# 典型药物与药物制剂的鉴别

## ■ 实验目的

1. 掌握化学法、光谱法、色谱法的鉴别原理与操作方法
2. 熟悉原料药与制剂鉴别试验选择的异同点

沈阳药科大学



# 一、芳香第一胺的鉴别

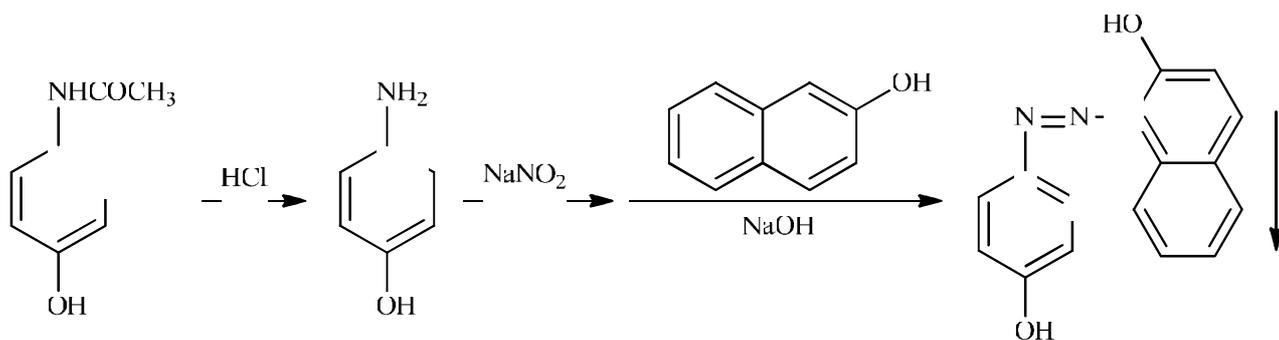
- 原理：凡具有芳伯氨基的药物，都可以在酸性溶液中与亚硝酸钠溶液发生重氮化反应，再与碱性 $\beta$ -萘酚偶合产生红色偶氮化合物
- 分子中具有潜在芳伯氨基的药物，如对乙酰氨基酚，水解后可得到芳伯氨基，也可发生重氮化偶合反应

沈阳药科大学



# 一、芳香第一胺的鉴别

- 对乙酰氨基酚的鉴别

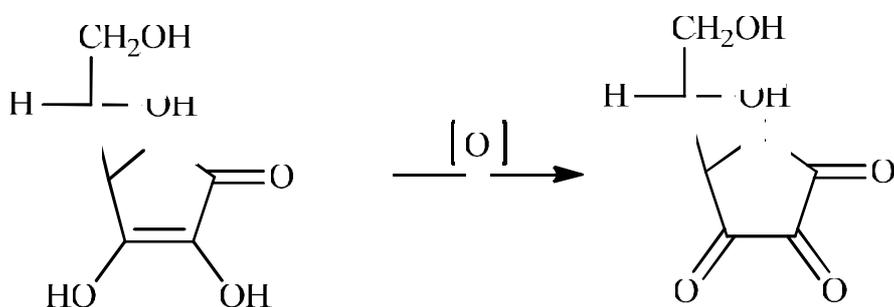


沈阳药科大学



## 二、维生素C及其制剂的鉴别

- 化学法：维生素C化学结构中具有烯二醇结构，具有极强的还原反应，与氧化剂硝酸银、二氯靛酚钠、亚甲蓝等发生氧化还原反应



沈阳药科大学



## 二、维生素C及其制剂的鉴别

- 薄层色谱法：薄层色谱法具有简便、快捷、分离效能良好等特点，特别适用于药物制剂的鉴别
- 当进行制剂分析时，为消除干扰，需选择适当的溶剂，将药物成分从制剂中提取分离后再进行薄层色谱法鉴别

沈阳药科大学



## 三、操作演示

[观看视频](#)



沈阳药科大学