

8. 一定条件下, 乙酸酐 $\left[(\text{CH}_3\text{CO})_2\text{O}\right]$ 醇解反应 $\left[(\text{CH}_3\text{CO})_2\text{O} + \text{ROH} \longrightarrow \text{CH}_3\text{COOR} + \text{CH}_3\text{COOH}\right]$

可进行完全, 利用此反应定量测定有机醇 (ROH) 中的羟基含量, 实验过程中酯的水解可忽略。实验步骤如下:

①配制一定浓度的乙酸酐-苯溶液。

②量取一定体积乙酸酐-苯溶液置于锥形瓶中, 加入 mgROH 样品, 充分反应后, 加适量水使剩余乙酸酐完全水解: $(\text{CH}_3\text{CO})_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow 2\text{CH}_3\text{COOH}$ 。

③加指示剂并用 $\text{cmol} \cdot \text{L}^{-1}\text{NaOH}$ - 甲醇标准溶液滴定至终点, 消耗标准溶液 $V_1\text{mL}$ 。

④在相同条件下, 量取相同体积的乙酸酐-苯溶液, 只加适量水使乙酸酐完全水解; 加指示剂并用

$\text{cmol} \cdot \text{L}^{-1}\text{NaOH}$ - 甲醇标准溶液滴定至终点, 消耗标准溶液 $V_2\text{mL}$ 。对于上述实验, 下列做法正确的是

- A. 进行容量瓶检漏时, 倒置一次即可
- B. 滴入半滴标准溶液, 锥形瓶中溶液变色, 即可判定达滴定终点
- C. 滴定读数时, 应单手持滴定管上端并保持其自然垂直
- D. 滴定读数时, 应双手一上一下持滴定管