

2014-2015 学年秋学期大学化学实验 A 教学日历

(2014 年 9 月)

周次/备注	实验项目名称	基本内容	实验室
1	循环伏安法研究电化学反应的机理	1、工作电极的打磨技术 2、配制 pH 6.0、pH 2.2、 $1.8\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ 三种介质的乙酰氨基酚溶液 3、讨论不同酸度下的乙酰氨基酚的循环伏安图 4、在同一酸度下不同扫描速度的乙酰氨基酚的循环伏安图 5、讨论乙酰氨基酚的电化学机理	229-右
2	丁醇异构体的气相色谱条件优化及含量测定	1、标准溶液配制 2、最佳色谱条件(柱温)的确定 3、相对校正因子测定 4、未知样品测定 5、定性标定	224-左
3	对羟基苯甲酸酯同系物的 HPLC 分离	1、检测波长的选择 2、流动相的优选 3、外标法测定 4、相对校正因子法计算 5、未知物中三种酯的含量测定	224-右
4	红外光谱测定有机化合物结构	1、测定乙酸乙酯的红外光谱图 2、测定苯甲酸的红外光谱图 3、测定未知样品的红外光谱图 直至谱图合格为止。对三张谱图进行解析和归属，并查阅三个样品的标准图谱	230
5	紫外光谱测定饮料中防腐剂	1、扫描曲线(山梨酸钾、苯甲酸钠、碳酸饮料) 2、标准曲线图谱: 3、碳酸饮料中的防腐剂含量计算。	226-右
6	荧光法测定维生素 B ₂	1、激发光波长和荧光波长的选择 2、酸度的选择 3、标准溶液的绘制 4、样品测定	226-左
7	原子吸收测定饮用水中的 Mg ²⁺ 含量	1、选择 SrCl ₂ 的最佳加入量: 2、标准曲线法 3、标准加入法 4、样品测定	227-左
8	理论考试		

实验时间: 13:15—16:15

实验室循环: (229-右) - (224-左) - (224-右) - (230) - (226-右) - (226-左) - (227-左)