

铁含量测定，1，10-菲啰啉分光光度法检测，GB/T 3049-2006

| | |
|------|---------------------------------------|
| 产品名称 | 铁含量测定，1，10-菲啰啉分光光度法检测，GB/T 3049-2006 |
| 公司名称 | 安徽方检检测技术有限公司 |
| 价格 | 100.00/件 |
| 规格参数 | 资质:cma/cnas 服务范围:全国 报告:资质报告，可加急 |
| 公司地址 | 新站区淝水路与烈山路交口柏仕公馆G7栋检测中心 |
| 联系电话 | 13635694394 15856391810 |

产品详情

1,10-菲啰啉分光光度法是一种常用的检测铁含量的方法，其原理是基于铁与1,10-菲啰啉等配体形成有色络合物，通过分光光度计测量该络合物的吸光度来定量测定铁的含量。以下是该方法的步骤：

样品处理：将待测样品溶解于适当的溶剂中，如盐酸或硝酸，使铁离子与配体反应。

显色反应：在酸性溶液中，铁离子与1,10-菲啰啉反应生成橙红色的络合物。

测量吸光度：使用分光光度计在特定波长下测量该络合物的吸光度。通常选择510nm作为测量波长。

标准曲线法：绘制铁浓度与吸光度的标准曲线，将样品的吸光度代入标准曲线方程中，计算出铁的含量。

计算结果：根据测得的吸光度和标准曲线计算出铁的含量。

需要注意的是，1,10-菲啰啉分光光度法适用于测定多种样品中的铁含量，如水、土壤、生物样品等。但在实际操作中，需要注意消除干扰物质的影响，如铜、钴、镍等离子的干扰。同时，为了获得准确的结果，需要保证实验操作的一致性和规范性。

, 如显色反应时间的控制、试剂用量和测量波长的选择等。