

# 昆山土壤交换性钙、交换性镁检测机构

产品名称	昆山土壤交换性钙、交换性镁检测机构
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	0512-65587132 18662248592

## 产品详情

### 1 应用范围

本部分适用于酸性、中性土壤交换性钙镁的测定。

### 2 方法提要

以乙酸铵为土壤交换剂，浸出液中的交换性钙、镁，可直接用原子吸收分光光度法测定。测定时所用的钙、镁标准溶液中要同时加入同量的乙酸铵溶液，以消除基本效应。此外，在土壤浸出液中，还要加入释放剂锶(Sr)，以消除铝、磷和硅对钙测定的干扰。

### 3 主要仪器和设备

3.1 原子吸收分光光度计，钙、镁空心阴极灯

3.2 离心机(3000 ~ 4000r/min)

3.3 离心管(100mL)

### 4 试剂和溶液

本试验方法所用试剂和水，除特殊注明外，均指分析纯试剂和GB/T 6682中规定的二级水，所述溶液如未指明溶剂，均系水溶液。

4.1 乙酸铵溶液[c(CH<sub>3</sub>COONH<sub>4</sub>)=1mol/L,pH7.0]

称取乙酸铵(CH<sub>3</sub>COONH<sub>4</sub>)

77.09g溶于950mL水中，用(1+1)氨水溶液(4.2)和稀乙酸调节至pH7.0，加水稀释到1L，摇匀。

4.2 (1+1)氨水溶液

#### 4.3 (1+1)盐酸溶液

#### 4.4 氯化锶溶液助( $\text{SrCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ )=30g/L]

称取氯化锶( $\text{SrCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ )30g溶于水，用水稀释到1L，摇匀。

#### 4.5 pH10缓冲溶液

称取67.5g氯化铵溶于无二氧化碳水中，加入新开瓶的570mL浓氨水( $\rho=0.090\text{g/mL}$ )，用水稀释至1L，贮存于塑料瓶中，并注意防止吸收空气中的二氧化碳。

#### 4.6 钙标准贮备溶液 [ (Ca)=1g/L]

称取2.4972g经110℃烘4h的碳酸钙( $\text{CaCO}_3$ ，基准试剂)于250mL高型烧杯中，加少许水，盖上表面皿，小心从杯嘴处加入100mL(1+1)盐酸溶液(4.3)溶解，待反应完全后，用水洗净表面皿，小心煮沸赶走二氧化碳，无损将溶液移入1L容量瓶中，用水稀释至刻度，摇匀。

#### 4.7 钙标准溶液[ (Ca)=100mg/L]

吸取10.00mL钙标准贮备溶液(4.6)于100mL容量瓶中，用水稀释至刻度，摇匀。此溶液含钙(Ca)100mg/L。

#### 4.8 镁标准贮备溶液 [ (Mg)=0.5g/L]

称取0.5000g金属镁(光谱纯)于250mL高型烧杯中，盖上表面皿，小心从杯嘴处加入100mL(1+1)盐酸溶液(4.3)溶解，用水洗净表面皿，无损将溶液移入1L容量瓶中，用水稀释至刻度，摇匀。

#### 4.9 镁标准溶液[ (Mg)=50mg/L]

吸取10.00mL镁标准贮备溶液(4.8)于100mL容量瓶中，用水稀释至刻度，摇匀。此溶液含镁(Mg)50mg/L。

#### 4.10 K-B指示剂

称取0.5g酸性铬蓝K和1.0g萘酚绿B( $\text{C}_{30}\text{H}_{15}\text{N}_3\text{Na}_3\text{Fe}$ )与100g经105℃烘干的氯化钠一同研细磨匀，越细越好，贮于棕色瓶中。