

# 气体同位素检测CMA实验室

产品名称	气体同位素检测CMA实验室
公司名称	北京清析技术研究院
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	北京市海淀区王庄路1号B座6层7-C房间
联系电话	19826559728 19826559728

## 产品详情

同位素是指具有相同质子数、不同中子数(或原子质量数)同一元素的不同核素互为同位素。同位素在自然界中广泛存在，如碳-12和碳-13、氧-16和氧-18、氮-14和氮-15等。同位素在地质学、环境科学、考古学等领域有着广泛的应用。同位素检测技术可以测定样品的年龄、来源、变化过程等。同位素检测技术包括质谱法、红外光谱法、激光光谱法等。

### 检测方法

同位素检测技术是通过测定样品中不同同位素的比例来确定其来源和变化过程。目前，常用的检测方法有：

#### 1. 质谱法

通过测量不同质量的CO<sub>2</sub>离子数量，确定各同位素的相对丰度。

#### 2. 红外光谱法

通过测量CO<sub>2</sub>分子中不同同位素振动频率的红外光谱，推算出各同位素的比例。

#### 3. 激光光谱法

利用激光与CO<sub>2</sub>分子的特定同位素相互作用，根据激光频率的变化确定各同位素的含量。

### 检测标准

- 1、SY/T 7359-2017 稀有气体同位素比值测定方法
- 2、DZ/T 0064.77-2021 地下水水质分析方法 第77部分：18O的测定CO<sub>2</sub>-H<sub>2</sub>O平衡—气体同位素质谱法
- 3、DZ/T 0064.78-2021 地下水水质分析方法 第78部分：氡的测定金属锌还原—气体同位素质谱法
- 4、DZ/T 0064.90-2021 地下水水质分析方法 第90部分：18O的测定在线CO<sub>2</sub>-H<sub>2</sub>O平衡—气体同位素质谱法
- 5、DZ/T 0064.87-2021 地下水水质分析方法 第87部分：13C的测定在线磷酸酸解-气体同位素质谱法
- 6、DZ/T 0064.89-2021 地下水水质分析方法 第89部分：氡的测定在线高温热转换-气体同位素质谱法