



低本底 $\alpha\beta$ 测量仪

Low Background α and β Measuring Instrument

BC802

BC802 低本底 $\alpha\beta$ 测量仪是一款高灵敏度放射性检测设备，用于对水、空气、土壤、建筑物中总 α 、总 β 放射性活度的精确测量。先进的反符合与探测技术，确保快速、准确的测量结果。



应用领域

- 辐射防护、环境监测、饮用水
- 医药卫生、农业科学
- 核电站、反应堆、地质勘探
- 检验检疫，科学研究

执行标准 / 规程

- ◆ GB/T 11682-2008 《低本底 α 和 / 或 β 测量仪》
- ◆ JJG 853-2013 《低本底 α 、 β 测量仪》

符合标准

- ◆ GB/T 5750.13-2023 《生活饮用水标准检验方法 第 13 部分：放射性指标》
- ◆ GB 5749-2022 《生活饮用水卫生标准》
- ◆ GB 8537-2018 《食品安全国家标准 饮用天然矿泉水》
- ◆ GB 19298-2014 《食品安全国家标准 包装饮用水》
- ◆ GB 8538-2022 《食品安全国家标准 饮用天然矿泉水 检验方法》
- ◆ HJ 898-2017 《水质 总 α 放射性的测定 厚源法》
- ◆ HJ 899-2017 《水质 总 β 放射性的测定 厚源法》

产品特点

- ◆ 采用平面硅探测器 (PIPS)，低噪声，高能量分辨率
- ◆ 紧凑型结构，体积小，兼顾实验室或现场应用场景
- ◆ 采用专业算法处理技术，探测效率高，串道比低，长期稳定性好
- ◆ 分体式上层铅室，更小体积，更好屏蔽效果

性能指标

1. 探测器：平面硅探测器 (PIPS)
2. 本底计数率： $\alpha \leq 0.0020 \text{ cm}^{-2} \cdot \text{min}^{-1}$
 $\beta \leq 0.31 \text{ cm}^{-2} \cdot \text{min}^{-1}$
3. 探测效率： $\alpha \geq 90\%$ (2π , $\phi 30\text{mm}$, ^{239}Pu , α 源)
 $\beta \geq 50\%$ (2π , $\phi 20\text{mm}$, ^{90}Sr - ^{90}Y , β 源)
4. 串道比： α 射线对 $\beta \leq 0.5\%$ (^{239}Pu)
 β 射线对 $\alpha \leq 0.1\%$ (^{90}Sr - ^{90}Y)
5. 效率稳定性 (24h): $\alpha \leq 2\%$, $\beta \leq 3\%$
6. 反符合效率: $> 99\%$
7. 电源: 交流电 / 锂离子充电电池
8. 使用环境 环境温度: $(-10 \sim +50)^\circ\text{C}$
相对湿度: $\leq 90\%$ ($+40^\circ\text{C}$)
9. 外形尺寸和重量: $(150 \times 220 \times 133)\text{mm}$ 约 7kg

北京百川微测科技有限公司

电话: 010-56694339

邮箱: sales@abpips.com

网址: www.abpips.cn

地址: 北京市昌平区昌平路 430 号金燕龙大厦 710



致力于提供高品质的核辐射探测解决方案