

Britton-Robinson(BR)Buffer, pH 11.0 使用说明书

【包装规格】

产品编号	产品名称	包装
ED-8571	Britton Robinson(BR) Buffer (pH 11.0)	500mL
	使用说明书	1 份

【保存条件】

室温保存，有效期 12 个月

【概述】

Britton-Robinson(BR)缓冲液是一种具有极宽有效缓冲范围的通用缓冲体系，由磷酸、硼酸和乙酸三种酸组成的混合液，通过调节氢氧化钠的添加量，可实现 pH 2.0 至 12.0 范围内的精密缓冲。该 pH 11.0 的制剂通过精确配置各组分浓度并平衡离子强度，确保了在强碱性环境下的化学稳定性。由于其在广阔 pH 区间内离子强度变化相对平缓，该缓冲液在电化学分析、极谱法测定、酶动力学研究以及光度分析中作为标准基体被广泛应用，特别适用于需要考察不同 pH 对化学反应速率或平衡常数影响的实验体系。

【使用方法】

1. 检查缓冲液外观，如发现有明显沉淀或霉菌滋生，请勿使用，应重新配置或更换新鲜试剂。
2. 若用于高精度电化学实验，请在使用前利用 pH 计校准缓冲液的实际数值，如存在偏差，需通过微量滴定调节后使用，并确认离子强度变化对实验结果的潜在影响。
3. 在移取过程中，请务必使用洁净的玻璃器具或塑料耗材，避免酸碱污染导致的缓冲能力下降。

【注意事项】

1. 本品为强碱性溶液，具有潜在腐蚀性，操作时请务必佩戴一次性丁腈手套、防护眼镜及实验服，避免皮肤接触或溅入眼内，若不慎接触，应立即用大量清水持续冲洗并及时就医。
2. 缓冲液应储存在密封性能良好的聚乙烯或硼硅玻璃瓶中，置于阴凉干燥通风处，避光保存，防止二氧化碳吸收导致 pH 值漂移。
3. 产品常温下短期稳定性较好，但长期存储建议控制在 2-8°C 环境，开启后请尽快用完，严禁直接与酸性废液混合以防产生剧烈反应。