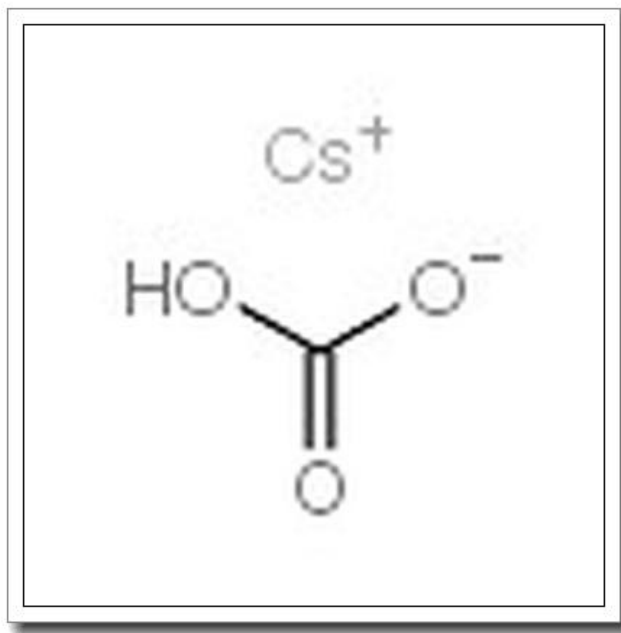


碳酸氢铯

cesium bicarbonate



产品基本信息

属性	值
化学名称	cesium bicarbonate
中文名称	碳酸氢铯
CAS 号	29703-01-3
分子式	CHCsO3
分子量	193.922
纯度	>96%

产品说明

碳酸氢铯产品说明

1. 产品概述与化学特性

碳酸氢铯（英文名称：cesium bicarbonate，CAS 号：29703-01-3）是一种无机化合物，分子式为 CHCsO_3 ，分子量为 193.922。本品为白色结晶性粉末，易溶于水，水溶液呈弱碱性。其纯度高于 96%，具有较高的化学稳定性和热稳定性。碳酸氢铯是铯盐的重要衍生物之一，在特定化学反应中可作为铯离子的来源。

2. 生物化学功能与重要性

碳酸氢铯在生物化学领域中的作用主要体现在其作为缓冲剂和 pH 调节剂的功能。铯离子 (Cs^+) 因其与钾离子 (K^+) 相似的离子半径，常被用于离子通道研究中的钾离子替代实验。此外，碳酸氢铯在特定酶反应中可作为辅助试剂，用于维持反应体系的离子平衡。

3. 主要应用领域与具体用途

碳酸氢铯广泛应用于多个领域。在有机合成中，它可作为碱性催化剂或反应中间体，用于酯化、缩合等反应。在材料科学中，碳酸氢铯用于制备铯基功能材料，如铯掺杂的荧光材料或导电陶瓷。此外，它还用于核工业中的铯同位素分离工艺，以及实验室中的标准试剂配制。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免与酸性物质或强氧化剂接触。建议储存温度为 2-8°C，相对湿度低于 60%。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接吸入粉尘或接触皮肤。溶解时应缓慢加入水中，以防剧烈放热。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，确保纯度高于 96%，并通过了重金属和杂质含量的检测。碳酸氢铯对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。