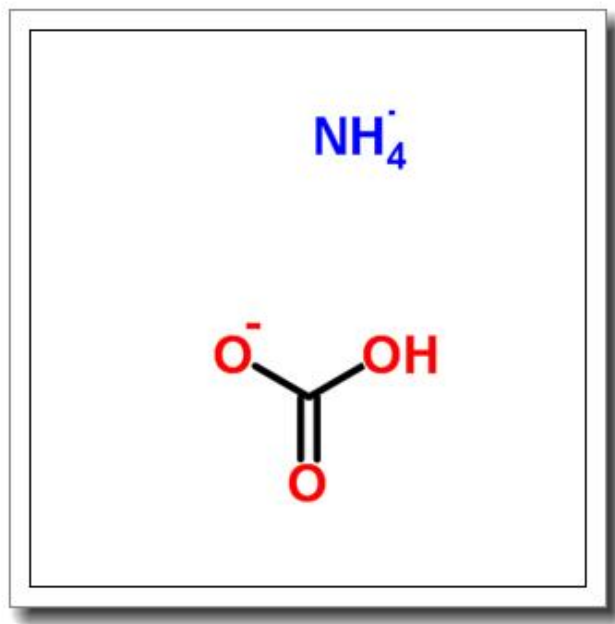


碳酸氢铵

Ammonium bicarbonate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ammonium bicarbonate
中文名称	碳酸氢铵
CAS 号	1066-33-7
分子式	$\text{CH}_5\text{N}_3\text{O}_3$
分子量	79.055
纯度	$\geq 96\%$

产品说明

碳酸氢铵 (Ammonium bicarbonate) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

碳酸氢铵 (CAS 号: 1066-33-7) 是一种无机化合物, 分子式为 $\text{CH}_5\text{N}_3\text{O}_3$, 分子量为 79.055。本品为白色结晶性粉末或颗粒, 易溶于水, 水溶液呈弱碱性。在常温下稳定, 但受热易分解为氨气、二氧化碳和水, 这一特性使其在特定应用中具有独特价值。纯度 $\geq 96\%$, 符合工业级和实验室使用标准。

2. 生物化学功能与重要性

碳酸氢铵在生物化学领域作为缓冲剂和 pH 调节剂, 能够维持反应体系的稳定性。其分解产物氨气和二氧化碳可参与多种生物代谢过程, 例如在微生物培养中作为氮源和碳源。此外, 碳酸氢铵在蛋白质电泳和色谱分析中常用作流动相添加剂, 帮助优化分离效果。

3. 主要应用领域与具体用途

碳酸氢铵广泛应用于多个领域。在食品工业中, 它作为膨松剂用于饼干、蛋糕等烘焙食品的加工。在农业中, 可作为氮肥提供植物生长所需的营养。在制药行业, 用于合成某些药物中间体。此外, 它还用于化学合成、染料制备和消防器材中的发泡剂。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免与酸类物质接触。储存温度建议不超过 25°C , 防止吸潮和分解。使用时需佩戴防护手套和口罩, 避免直接吸入粉尘或接触皮肤。分解产生的氨气具有刺激性, 应在通风橱中操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过严格的质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$, 杂质含量符合行业标准。安全信息方面, 碳酸氢铵对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时需注意防护。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地环保法规处理, 避免对环境造成污染。