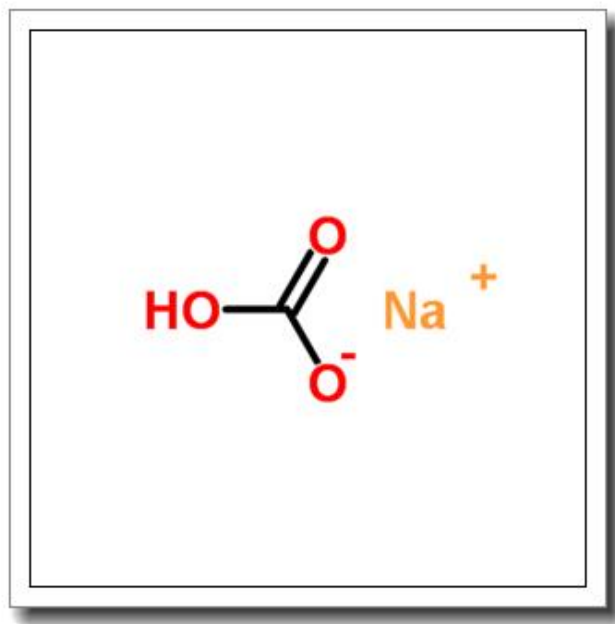


碳酸氢钠

sodium hydrogencarbonate



产品基本信息

属性	值
化学名称	sodium hydrogencarbonate
中文名称	碳酸氢钠
CAS 号	144-55-8
分子式	CHNaO3
分子量	84.007
纯度	≥ 96%

产品说明

碳酸氢钠产品说明书

1. 产品概述与化学特性

碳酸氢钠 (sodium hydrogencarbonate)，化学式为 CHNaO_3 ，分子量 84.007，CAS 号为 144-55-8，是一种白色结晶性粉末，易溶于水，水溶液呈弱碱性。其纯度 $\geq 96\%$ ，在常温下稳定，但受热易分解生成碳酸钠、水和二氧化碳。碳酸氢钠是重要的无机盐类化合物，广泛应用于生物化学、医药、食品及工业领域。

2. 生物化学功能与重要性

碳酸氢钠在生物体内作为缓冲剂，参与维持酸碱平衡，尤其在血液和细胞液中发挥关键作用。它是碳酸氢盐缓冲系统的主要成分，能够中和酸性代谢产物，调节 pH 值。此外，碳酸氢钠在酶反应和细胞培养中常用于提供稳定的碱性环境，确保生化实验的准确性。

3. 主要应用领域与具体用途

碳酸氢钠在多个领域具有广泛用途。在生物化学实验中，它用于配制缓冲溶液和细胞培养液。医药行业中，碳酸氢钠可作为抗酸剂，用于缓解胃酸过多。食品工业中，它作为膨松剂用于烘焙食品。此外，碳酸氢钠还用于消防灭火剂、环保废水处理以及工业清洁剂等。

4. 储存条件与使用建议

碳酸氢钠应储存于干燥、阴凉、通风良好的环境中，避免与酸性物质接触。使用时需佩戴防护手套和眼镜，防止粉尘吸入或接触眼睛。溶解时建议使用纯水，并根据实验需求调整浓度。高温环境下需注意其分解特性，避免长时间暴露于湿热条件。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格质量控制，确保纯度 $\geq 96\%$ 。碳酸氢钠属于低毒性物质，但过量摄入可能引起碱中毒。操作时需遵守实验室安全规范，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触眼睛或皮肤，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。