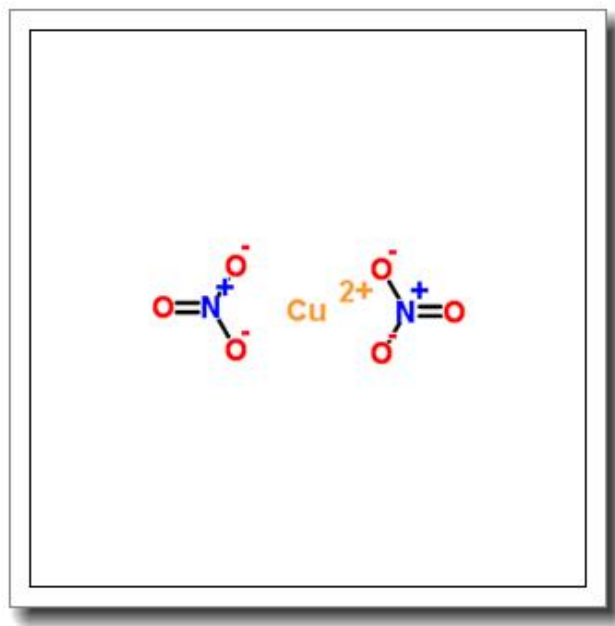


碱式硝酸铜

Copper nitrate basic



产品基本信息

属性	值
化学名称	Copper nitrate basic
中文名称	碱式硝酸铜
CAS 号	12158-75-7
分子式	CuN ₂ O ₆
分子量	187.556
纯度	≥ 96%

产品说明

碱式硝酸铜产品说明书

1. 产品概述与化学特性

碱式硝酸铜 (Copper nitrate basic) 是一种无机化合物，化学式为 $\text{Cu}_2(\text{OH})_2(\text{NO}_3)_4$ ，CAS 号为 12158-75-7。其分子量为 375.112，纯度通常不低于 96%。该化合物为蓝色或蓝绿色结晶性粉末，易溶于水和稀酸，在潮湿环境中易吸潮。碱式硝酸铜是硝酸铜的一种碱式盐，具有氧化性和催化特性，在化学反应中常作为铜源或氧化剂使用。

2. 生物化学功能与重要性

碱式硝酸铜在生物化学领域具有重要作用。铜离子是多种酶的辅因子，参与电子传递和氧化还原反应。该化合物可用于实验室研究铜依赖性酶的活性，如超氧化物歧化酶 (SOD) 和细胞色素 c 氧化酶。此外，碱式硝酸铜还可用于研究铜离子在生物体内的代谢途径及其毒性效应。

3. 主要应用领域与具体用途

碱式硝酸铜广泛应用于化学合成、催化剂制备和材料科学领域。在有机合成中，它可作为氧化剂或催化剂参与偶联反应和环化反应。在材料科学中，碱式硝酸铜用于制备铜基纳米材料、导电涂料和陶瓷釉料。此外，它还用于电镀工业、木材防腐剂以及农业杀菌剂的配制。

4. 储存条件与使用建议

碱式硝酸铜应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免与还原剂、易燃物和有机物接触。建议使用密封容器保存，防止吸潮和分解。操作时应佩戴防护手套、护目镜和实验室外套，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。使用后彻底清洗双手，如不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。

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 $\geq 96\%$ ，并符合相关行业标准。碱式硝酸铜属于氧化性物质，可能引起燃烧或爆炸，应与易燃物隔离存放。废弃处理需遵循当

地环保法规，不可随意排放。安全数据表（SDS）提供了详细的毒理学信息和处理指南，使用前请仔细阅读。

如需进一步技术咨询，请联系我们的技术支持团队。