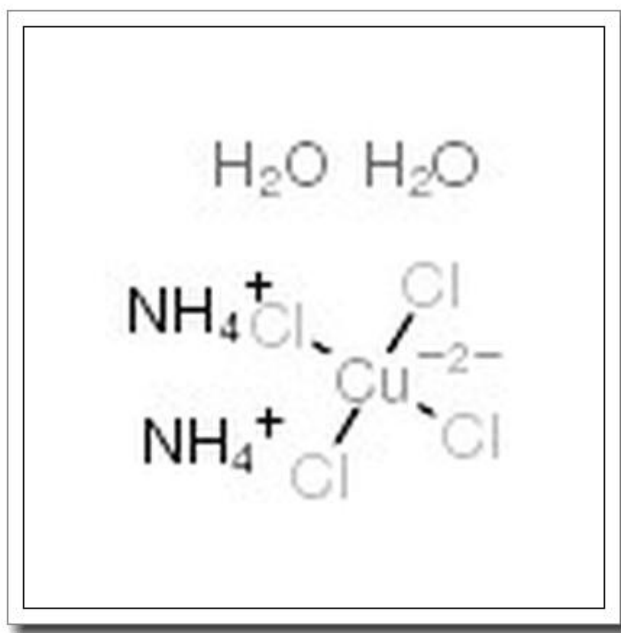


氯化铜(II)铵 二水合物

diazanium, tetrachlorocopper (2-), dihydrate



产品基本信息

属性	值
化学名称	diazanium, tetrachlorocopper (2-), dihydrate
中文名称	氯化铜(II)铵 二水合物
CAS 号	10060-13-6
分子式	C14CuH12N2O2
分子量	277.465
纯度	>96%

产品说明

氯化铜(II)铵 二水合物产品说明

1. 产品概述与化学特性

氯化铜(II)铵 二水合物 (化学名称: diazanium, tetrachlorocopper (2-), dihydrate) 是一种无机配合物, CAS 号为 10060-13-6, 分子式为 $C14CuH12N2O2$, 分子量为 277.465。本品为蓝绿色结晶或粉末, 易溶于水, 水溶液呈酸性。其结构中包含铜(II)离子与氯离子形成的四氯合铜酸根阴离子, 并与铵离子及结晶水共同构成稳定的晶体结构。纯度标准 >96%, 适用于实验室及工业用途。

2. 生物化学功能与重要性

本品在生物化学领域具有重要作用, 其铜离子可作为金属酶的辅助因子参与电子传递反应。此外, 四氯合铜酸根阴离子在配位化学中常用于研究金属配合物的几何构型及稳定性, 为理解过渡金属化合物的性质提供模型。

3. 主要应用领域与具体用途

氯化铜(II)铵 二水合物广泛应用于以下领域:

- 化学合成: 作为催化剂或反应中间体, 用于有机合成及高分子聚合反应。
- 电镀工业: 用于铜电镀液的配制, 提供稳定的铜离子源。
- 分析化学: 作为显色剂或标准品, 用于比色法测定还原性物质。
- 教学实验: 用于演示配位化合物形成及颜色变化实验。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风处, 避免阳光直射。建议储存温度 2-8°C, 防止吸潮结块。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议缓慢加入水中, 避免剧烈放热。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质量控制, 确保纯度 >96% (HPLC)。安全信息如下:

- 危险标识: 可能造成皮肤刺激 (H315) 和严重眼损伤 (H318)。

- 应急处理: 接触皮肤后立即用大量清水冲洗, 误食需就医。
- 废弃处置: 按有害化学品规范处理, 避免环境污染。

本品仅供科研及工业用途, 非药用或食品级产品。使用前请查阅材料安全数据表 (MSDS) 并遵守当地法规。