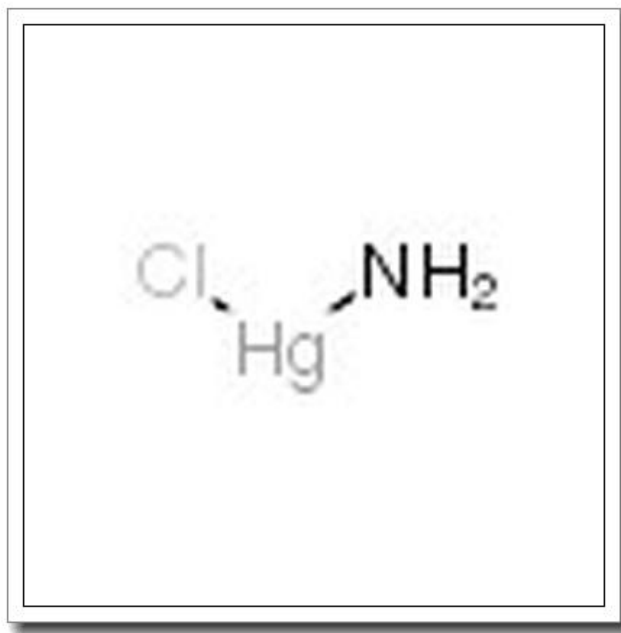


氯化氨基汞

Mercuric ammonium chloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	Mercuric ammonium chloride
中文名称	氯化氨基汞
CAS 号	10124-48-8
分子式	ClH ₂ HgN
分子量	252.066
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

氯化氨基汞 (Mercuric ammonium chloride), 化学式为 ClH_2HgN , CAS 号为 10124-48-8, 是一种无机汞化合物。其分子量为 252.066, 纯度通常高于 96%。该化合物为白色或类白色结晶性粉末, 微溶于冷水, 易溶于热水和氨水。其结构中汞离子与氨基及氯离子形成配位键, 表现出较高的化学稳定性, 但在强酸或强碱条件下可能分解。

2. 生物化学功能与重要性

氯化氨基汞在生物化学领域主要作为蛋白质沉淀剂和固定剂使用。其汞离子能与蛋白质的巯基 (-SH) 特异性结合, 从而抑制酶活性或固定细胞结构。这一特性使其在组织学研究中具有重要价值, 尤其在神经组织染色和病理标本制备中应用广泛。

3. 主要应用领域与具体用途

该试剂主要用于实验室研究, 包括但不限于以下领域: 组织学中作为 Zenker 固定液的成分, 用于保存细胞形态; 电镜样品制备中作为重金属染色剂; 少量用于合成其他汞化合物的前体。在工业领域, 其曾用于木材防腐和杀菌剂, 但因毒性问题已逐步被替代。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 避光、干燥, 温度控制在 $15-25^\circ\text{C}$ 。需与强氧化剂、酸类物质隔离存放。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防毒面具、丁腈手套及护目镜。避免直接接触皮肤或吸入粉尘, 操作后彻底清洗暴露部位。

5. 质量控制与安全信息

产品通过 HPLC 和原子吸收光谱法检测, 确保汞含量及纯度符合标准。该化合物属剧毒物质 (急性毒性类别 1), 对神经系统、肾脏有严重危害, 且具有生物累积性。废弃处理需遵循危险化学品规范, 严禁直接排放。实验过程中建议配备汞泄漏应急处理包, 并备有硫代硫酸钠溶液作为紧急解毒剂。

注：本产品仅限研究用途，禁止用于医药、食品或家庭应用。使用者需具备专业资质并严格遵守当地法规。