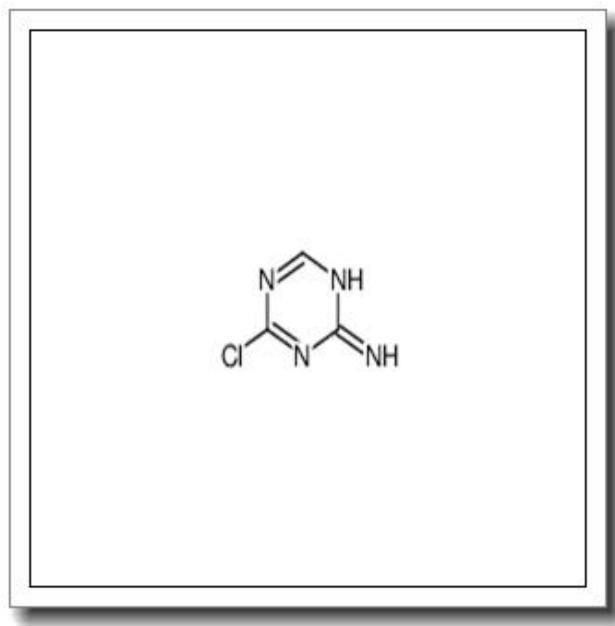


4-氨基-2-氯-1,3,5-三嗪

4-Chloro-1,3,5-triazin-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Chloro-1,3,5-triazin-2-amine
中文名称	4-氨基-2-氯-1,3,5-三嗪
CAS 号	7709-13-9
分子式	C ₃ H ₃ ClN ₄
分子量	130.536
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-氨基-2-氯-1,3,5-三嗪 (4-Chloro-1,3,5-triazin-2-amine, CAS 号: 7709-13-9) 是一种含氯三嗪类化合物, 分子式为 $C_3H_3ClN_4$, 分子量为 130.536。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中包含一个活性氯原子和一个氨基基团, 使其具有较高的反应活性, 尤其在亲核取代反应中表现出优异的性能。

2. 生物化学功能与重要性

4-氨基-2-氯-1,3,5-三嗪是合成多种三嗪类衍生物的重要中间体, 广泛应用于药物、农药和功能材料的研发。其活性氯原子可与多种亲核试剂 (如醇、胺、硫醇等) 发生反应, 形成稳定的共价键, 因此在生物偶联和分子修饰领域具有重要价值。此外, 三嗪环结构在药物设计中常用于构建具有抗菌、抗病毒或抗肿瘤活性的分子骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 医药化学: 作为合成抗肿瘤药物、抗生素及抗病毒药物的关键中间体。
- 农药工业: 用于制备三嗪类除草剂和杀虫剂, 如均三嗪类农药的前体。
- 材料科学: 在功能高分子材料的合成中作为交联剂或改性剂, 提升材料的耐热性和机械性能。
- 生物标记: 通过其活性氯原子与生物分子 (如蛋白质、核酸) 偶联, 用于荧光标记或探针制备。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 应密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境。建议在 2-8°C 下冷藏, 以延长稳定性。
- 使用建议: 操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入

粉尘。溶解时建议使用无水有机溶剂（如 DMF、DMSO），并在惰性气体保护下进行反应以减少副反应。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质检报告（COA）。
- 安全信息：该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，可能引起过敏反应。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。使用前请查阅相关安全数据表（MSDS）并严格遵守实验室安全规程。