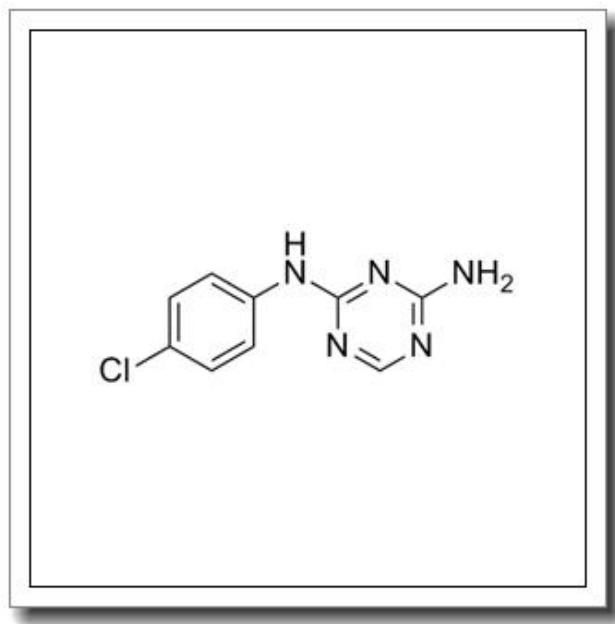


氯拉扎尼

2-N-(4-chlorophenyl)-1,3,5-triazine-2,4-diamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-N-(4-chlorophenyl)-1,3,5-triazine-2,4-diamine
中文名称	氯拉扎尼
CAS 号	500-42-5
分子式	C ₉ H ₈ ClN ₅
分子量	221.646
纯度	≥96%

产品说明

2-N-(4-氯苯基)-1,3,5-三嗪-2,4-二胺（氯拉扎尼）产品说明书

1. 产品概述与化学特性

氯拉扎尼（CAS 号 500-42-5）是一种含氯苯基取代的三嗪类化合物，分子式为 C₉H₈C₁N₅，分子量 221.646。本品为白色至类白色结晶粉末，纯度≥96%，具有稳定的芳香杂环结构，其化学特性表现为中等极性、低挥发性及良好的热稳定性。氯拉扎尼在常温下难溶于水，易溶于有机溶剂如 DMSO 和甲醇。

2. 生物化学功能与重要性

作为三嗪衍生物，氯拉扎尼可通过竞争性结合生物靶点（如激酶或核酸合成酶）干扰细胞代谢过程。其分子中的氯苯基与三嗪环结构赋予其独特的电子分布特性，使其在抑制病原体增殖或调控信号通路中表现出选择性活性。该化合物在抗微生物和抗肿瘤药物研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

氯拉扎尼主要用于医药和农业化学领域的研究与开发。在医药领域，它作为先导化合物用于设计新型抗菌剂或抗疟药物；在农业领域，其结构类似物可用于开发低毒除草剂。实验室中常用于酶抑制实验、分子对接研究及结构-活性关系（SAR）分析。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中，推荐储存温度为 2-8℃。长期存放建议充入惰性气体保护。使用时应佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解时建议先以少量有机溶剂预溶，再逐步稀释至目标浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度≥96%，批次间一致性误差<2%。MSDS 数据显示其急性毒性为低毒（LD₅₀>500 mg/kg，大鼠口服），但可能对水生生物具有长期危害。废弃处理需遵循当地化学品管理条例，不可直接排入下水道。实验操作应在通风橱中进行，意外暴露时立即用大量清水冲洗并就医。

注：本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗人类疾病。具体实验方案需结合文献与法规要求设计。