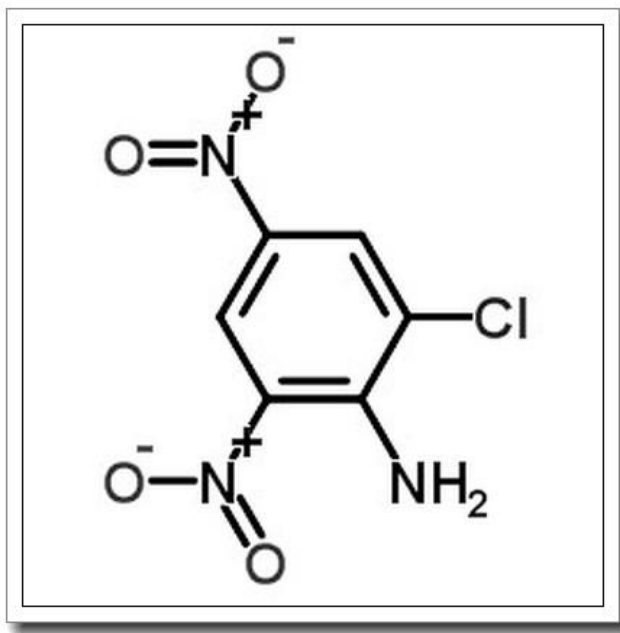


2-氯-4,6-二硝基苯胺

2-Chloro-4,6-dinitroaniline



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloro-4,6-dinitroaniline
中文名称	2-氯-4,6-二硝基苯胺
CAS 号	3531-19-9
分子式	C6H4ClN3O4
分子量	217.567
纯度	>96%

产品说明

2-氯-4,6-二硝基苯胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-氯-4,6-二硝基苯胺（化学式：C₆H₄ClN₂O₄，CAS 号：3531-19-9）是一种黄色至黄棕色结晶粉末，分子量为 217.567，纯度高于 96%。该化合物属于硝基苯胺衍生物，具有显著的芳香性和硝基化合物的典型反应活性。其结构中氯原子和硝基的强吸电子效应使其在亲电取代反应中表现出独特的定位效应，同时赋予其较高的化学稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

作为有机合成中间体，2-氯-4,6-二硝基苯胺在生物化学领域主要用于构建含氮杂环化合物。其硝基可被还原为氨基，进而参与偶联或缩合反应，是合成染料、农药及药物活性分子的关键前体。此外，其结构特性使其在材料科学中可作为光稳定剂或聚合反应的改性剂。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域：染料工业中用于合成偶氮染料；农药领域作为除草剂（如二硝基苯胺类除草剂）的合成原料；医药研发中用于制备抗菌或抗肿瘤化合物的中间体。实验室中也可作为标准品用于分析方法的开发与验证。

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 2-8℃。避免与强氧化剂、还原剂或酸碱物质接触。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。溶解性测试表明其易溶于丙酮、二甲基亚砷，微溶于乙醇，不溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%，重金属含量符合 ACS 标准。安全数据表明其为刺激性物质，可能引起皮肤、眼睛及呼吸道刺激。操作时应遵守 GHS 标识：H302（吞咽有害）、H315（皮肤刺激）、H319（严重眼刺激）。泄漏处理需用惰性吸附材料收集，并按危险废弃物规范处置。

注：本说明基于现有研究数据，实际应用前请查阅最新安全技术说明书（MSDS）并遵循当地法规。