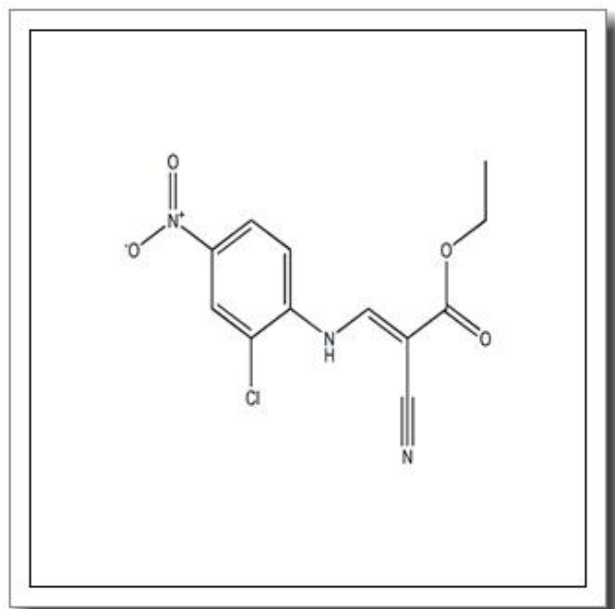


3-((2-氯-4-硝基苯基)氨基)-2-氰基丙烯酸乙酯

ethyl 3-(2-chloro-4-nitrophenylamino)-2-cyanoacrylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 3-(2-chloro-4-nitrophenylamino)-2-cyanoacrylate
中文名称	3-((2-氯-4-硝基苯基)氨基)-2-氰基丙烯酸乙酯
CAS 号	954118-32-2
分子式	C ₁₂ H ₁₀ ClN ₃ O ₄
分子量	295.6785
纯度	≥ 96%

产品说明

3-((2-氯-4-硝基苯基)氨基)-2-氰基丙烯酸乙酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 ethyl 3-(2-chloro-4-nitrophenylamino)-2-cyanoacrylate，是一种具有特定结构的氰基丙烯酸酯衍生物。其分子式为 C₁₂H₁₀ClN₃O₄，分子量为 295.68，CAS 登记号为 954118-32-2。该化合物为黄色至浅棕色结晶或粉末，纯度不低于 96%，在有机溶剂如二甲基亚砷（DMSO）或二甲基甲酰胺（DMF）中具有较好的溶解性。其结构中的硝基、氯原子及氰基丙烯酸酯基团赋予其独特的反应活性，适合作为医药中间体或功能材料前体。

2. 生物化学功能与重要性

作为氰基丙烯酸酯类化合物，该产品可通过迈克尔加成等反应参与碳-碳键形成，其硝基苯基结构可进一步衍生化为生物活性分子。在药物研发领域，此类结构常作为激酶抑制剂或抗菌剂的合成砌块。此外，氰基丙烯酸酯基团的聚合特性使其在生物医用材料（如组织粘合剂）中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药和材料科学领域。在医药化学中，它是合成抗肿瘤或抗炎药物的重要中间体，例如用于构建喹唑啉类化合物骨架。在材料领域，可作为功能性单体参与制备光响应性聚合物或生物相容性粘合材料。实验室研究中亦用于探索新型有机电子传输材料的合成路径。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光保存，长期储存需充惰性气体保护。开封后应尽快使用，避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气氛（如氮气）下操作，防止吸湿或氧化。溶解推荐使用无水级溶剂，并建议通过薄层色谱（TLC）或 HPLC 监测反应进程。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%，批号关联质检报告（COA）。其急性毒性数据为 LD₅₀（大鼠经口）>500 mg/kg，操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。避免

吸入粉尘或接触皮肤，若意外接触应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地危险化学品管理法规。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可联系我司技术支持部门索取。