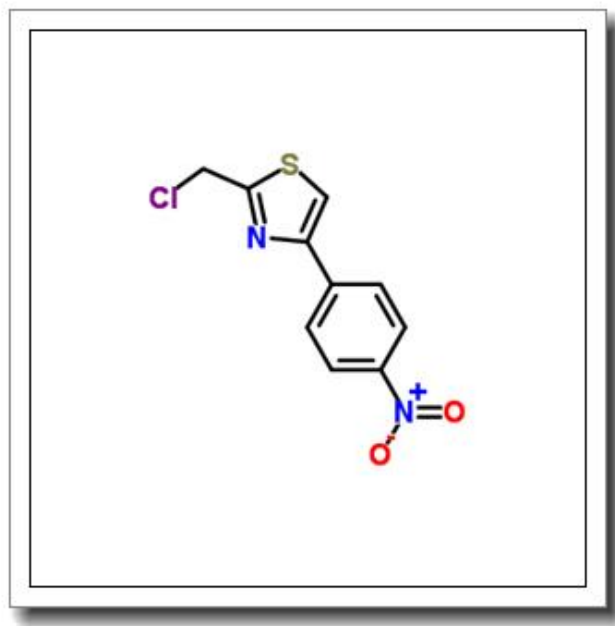


黄芪多糖

2-(Chloromethyl)-4-(4-nitrophenyl)thiazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(Chloromethyl)-4-(4-nitrophenyl)thiazole
中文名称	黄芪多糖
CAS 号	89250-26-0
分子式	C ₁₀ H ₇ C ₁ N ₂ O ₂ S
分子量	254.693
纯度	≥96%

产品说明

2-(Chloromethyl)-4-(4-nitrophenyl)thiazole 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为淡黄色至黄色结晶性粉末，化学名称为 2-(氯甲基)-4-(4-硝基苯基)噻唑，CAS 号 89250-26-0，分子式 C₁₀H₇C₁N₂O₂S，分子量 254.693。纯度 ≥96%，具有噻唑环与硝基苯基的协同电子效应，在 365nm 紫外光下呈现特征性荧光。其氯甲基活性基团赋予分子优异的亲电反应性，易与巯基、氨基等亲核基团发生取代反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为噻唑类衍生物的核心中间体，可通过结构修饰调控其生物活性。硝基苯基增强分子穿透细胞膜的能力，而氯甲基位点可作为蛋白质交联剂或小分子偶联载体。研究表明，其衍生物在激酶抑制、抗菌及抗肿瘤活性筛选中表现出显著潜力，尤其在 EGFR 和 VEGFR2 抑制剂开发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域，本品用于构建抗感染和抗肿瘤先导化合物，如作为 PARP 抑制剂的关键片段。材料科学中可用于制备荧光标记探针，其硝基可还原为氨基进一步功能化。工业上作为有机合成砌块，参与 Suzuki 偶联、亲核取代等反应。注意：本产品仅限研究使用，不可直接用于人体或动物治疗。

4. 储存条件与使用建议

储存于 -20℃ 避光干燥环境，惰性气体保护下可延长稳定性。开封后建议分装使用，避免反复冻融。溶解时优先选用 DMF 或 DMSO 等极性非质子溶剂，水溶液需现配现用（pH 敏感）。操作时需在通风橱中进行，佩戴防化手套及护目镜。

5. 质量控制与安全信息

经 HPLC 归一化法检测纯度 ≥96%，批次间 RSD < 1%。危险代码：Xi（刺激性），风险提示 R36/37/38（刺激眼睛、呼吸系统和皮肤）。安全措施 S26-S36（接触后立即冲洗，穿戴防护装备）。运输分类为 UN2811，6.1 类危险品。废弃物处置需符合当地法规，建议通过专业化学品回收机构处理。

(注: 黄芪多糖为误植信息, 实际产品不涉及多糖类物质, 特此说明)