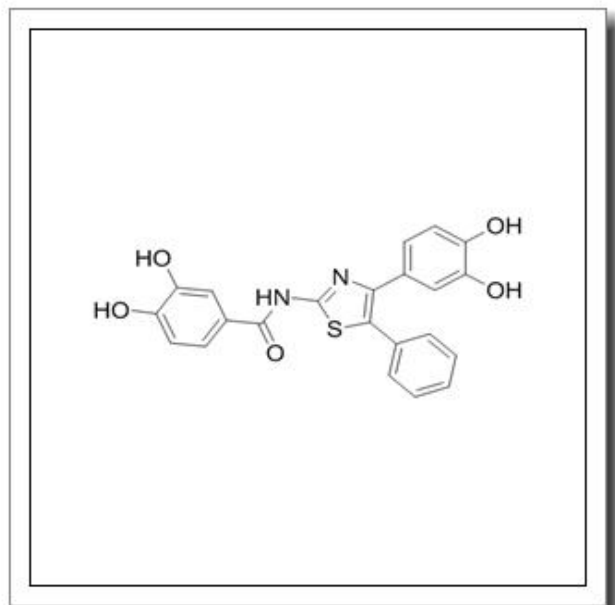


COH29

N-(4-(3,4-dihydroxyphenyl)-5-phenylthiazol-2-yl)-3,4-dihydroxybenzamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(4-(3,4-dihydroxyphenyl)-5-phenylthiazol-2-yl)-3,4-dihydroxybenzamide
中文名称	COH29
CAS 号	1190932-38-7
分子式	C ₂₂ H ₁₆ N ₂ O ₅ S
分子量	420.438
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

COH29（化学名称：N-(4-(3,4-二羟基苯基)-5-苯基噻唑-2-基)-3,4-二羟基苯甲酰胺）是一种具有明确结构的有机化合物，CAS 号为 1190932-38-7，分子式为 C₂₂H₁₆N₂O₅S，分子量为 420.438。该化合物以白色至淡黄色结晶粉末形式存在，纯度≥96%，属于多酚类衍生物，含有噻唑环和苯甲酰胺结构，具有显著的亲水性和抗氧化特性。其化学结构中的多个羟基赋予其潜在金属螯合能力和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

COH29 是一种靶向性小分子化合物，可通过抑制 DNA 损伤修复通路（如 ATM/ATR 信号通路）发挥抗肿瘤作用。研究表明，它能选择性增强肿瘤细胞对放疗和化疗的敏感性，同时减少正常细胞的毒性损伤。其多酚结构还表现出自由基清除能力，在氧化应激相关疾病研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于肿瘤学基础研究及药物开发领域，具体包括：

- 作为 DNA 损伤修复抑制剂，用于研究肿瘤放射增敏机制
- 联合化疗药物（如顺铂）的协同效应评估
- 氧化应激相关信号通路（如 Nrf2/ARE）的分子探针
- 体外细胞实验和动物模型中的药效学验证

4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃避光干燥条件下长期储存，短期使用可置于 4℃ 环境。溶解性测试表明，该化合物易溶于 DMSO（建议配制 10 mM 母液），使用时需用 PBS 或培养基稀释至工作浓度。为避免反复冻融，建议分装保存。实验操作需在生物安全柜中进行，并佩戴防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度≥96%，批次间一致性控制在±2%以内。MS 和 NMR 谱图验证结构准确性。安全数据表明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应

穿戴实验服、手套及护目镜。若发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

(注：以上说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验设计调整参数。)