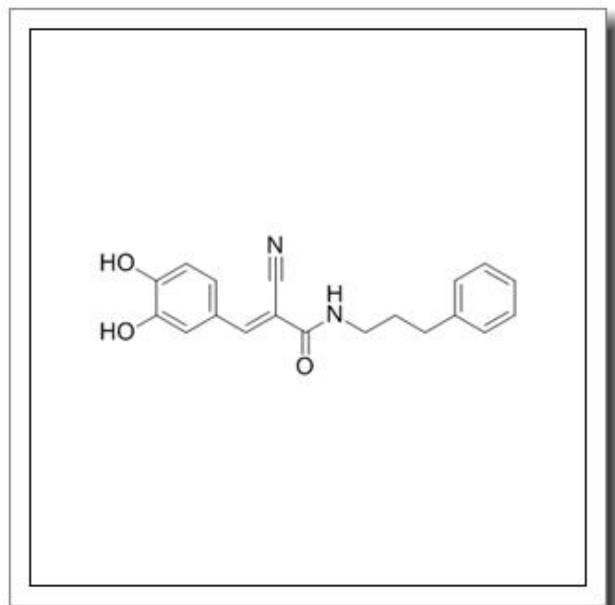


AG 555

(E)-2-Cyano-3-(3,4-dihydroxyphenyl)-N-(3-phenylpropyl)-2-propenamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	(E)-2-Cyano-3-(3,4-dihydroxyphenyl)-N-(3-phenylpropyl)-2-propenamide
中文名称	AG 555
CAS 号	133550-34-2
分子式	C ₁₉ H ₁₈ N ₂ O ₃
分子量	322.358
纯度	≥96%

产品说明

AG 555 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

AG 555 是一种小分子有机化合物，化学名称为(E)-2-Cyano-3-(3,4-dihydroxyphenyl)-N-(3-phenylpropyl)-2-propenamide，分子式为 C₁₉H₁₈N₂O₃，分子量 322.358。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末，CAS 号为 133550-34-2，纯度 ≥96%。其结构包含邻苯二酚基团和丙烯酰胺骨架，赋予其独特的电子亲和性和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

AG 555 是一种选择性蛋白激酶抑制剂，通过竞争性结合 ATP 位点抑制特定激酶的活性。其邻苯二酚结构可参与氧化还原反应，而氰基丙烯酰胺部分则增强与靶蛋白的共价结合能力。在信号通路研究中，AG 555 被证实可调控细胞增殖、分化及凋亡相关通路，尤其在肿瘤学和神经退行性疾病研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

AG 555 广泛应用于基础研究与药物开发领域。在肿瘤研究中，它被用于探究 EGFR 和 HER2 等酪氨酸激酶的作用机制；在神经科学中，可用于模拟氧化应激模型或研究 tau 蛋白磷酸化过程。此外，AG 555 还可作为先导化合物用于设计新型激酶抑制剂类药物。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于-20℃干燥环境中，长期储存建议充入惰性气体。使用时需在惰性气氛（如氮气）下操作，避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO（浓度 ≤10 mM），工作液需现配现用。实验过程中建议佩戴防护手套及护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%，批次间一致性控制在 ±1.5% 以内。MS 和 NMR 数据可随 COA 提供。安全信息显示，AG 555 对眼睛和皮肤有刺激性（GHS 分类：Category 2），操作时应避免吸入或接触。废弃物需按危险化学品规范处置。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验体系优化条件。更多技术参数可联系技术支持获取。