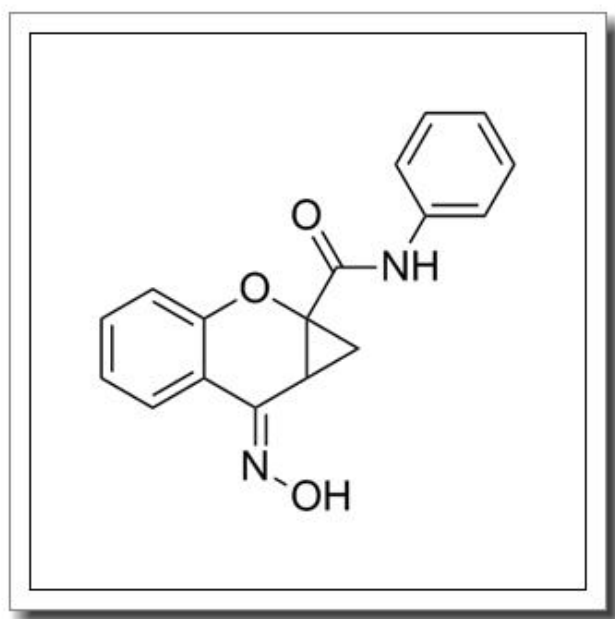


PHCCC

(7E)-7-(Hydroxyimino)-N-phenyl-7,7a-dihydrocyclopropa[b]chromene-1a(1H)-carboxamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	(7E)-7-(Hydroxyimino)-N-phenyl-7,7a-dihydrocyclopropa[b]chromene-1a(1H)-carboxamide
中文名称	PHCCC
CAS 号	179068-02-1
分子式	C ₁₇ H ₁₄ N ₂ O ₃
分子量	294.305
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

PHCCC (化学名称: (7E)-7-(Hydroxyimino)-N-phenyl-7,7a-dihydrocyclopropa[b]chromene-1a(1H)-carboxamide) 是一种有机化合物, CAS 号为 179068-02-1, 分子式为 C₁₇H₁₄N₂O₃, 分子量为 294.305。该化合物为白色至类白色固体, 纯度不低于 96%。PHCCC 具有独特的环丙烷并色烯骨架结构, 其羟基亚氨基和苯基氨基甲酰基官能团赋予其特定的生物活性和化学性质。

2. 生物化学功能与重要性

PHCCC 是一种选择性代谢型谷氨酸受体 (mGluR) 调节剂, 主要作用于 mGluR4 亚型, 作为正变构调节剂 (PAM) 增强受体活性。它在神经科学研究中具有重要意义, 能够调节谷氨酸能神经传递, 影响突触可塑性和神经保护机制。PHCCC 的研究为神经退行性疾病 (如帕金森病) 和癫痫等疾病的治疗提供了潜在靶点。

3. 主要应用领域与具体用途

PHCCC 广泛应用于神经药理学和神经科学领域的基础研究。具体用途包括:

- 研究 mGluR4 受体在神经系统中的功能及其与疾病的关联。
- 探索谷氨酸能信号通路在神经保护、运动控制和认知功能中的作用。
- 作为工具化合物, 用于筛选和开发新型 mGluR4 靶向药物。

4. 储存条件与使用建议

PHCCC 应储存于 -20° C、干燥、避光的条件下, 以保持其稳定性。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免反复冻融。建议溶解于 DMSO 或其他有机溶剂中配制母液, 并根据实验需求进一步稀释。使用前需进行充分溶解和混匀, 确保浓度准确。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%。使用时需遵守实验室安全规范, 避免直接接触皮肤和眼睛, 操作时佩戴防护手套和护目镜。PHCCC 尚未进行全面的毒理学评估,

因此仅限研究用途，不可用于人体或临床治疗。废弃物应按照危险化学品处理标准进行处置。