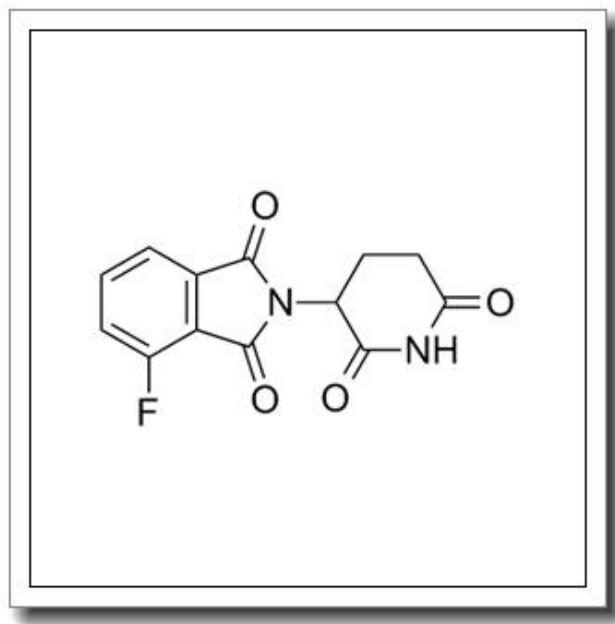


E3 连接酶配体 4

2-(2,6-dioxopiperidin-3-yl)-4-fluoroisoindole-1,3-dione



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(2,6-dioxopiperidin-3-yl)-4-fluoroisoindole-1,3-dione
中文名称	E3 连接酶配体 4
CAS 号	835616-60-9
分子式	C ₁₃ H ₉ FN ₂ O ₄
分子量	276.22
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(2,6-dioxopiperidin-3-yl)-4-fluoroisoindole-1,3-dione (中文名称: E3 连接酶配体 4, CAS 号: 835616-60-9) 是一种小分子化合物, 分子式为 C₁₃H₉FN₂O₄, 分子量为 276.22。该化合物具有明确的化学结构, 包含氟代异吲哚啉二酮和哌啶二酮基团, 纯度不低于 96%。其独特的结构使其在生物化学研究中有重要价值, 尤其在蛋白质降解领域备受关注。

2. 生物化学功能与重要性

E3 连接酶配体 4 是一种关键的 E3 泛素连接酶配体, 能够与 CRBN (Cereblon) 等 E3 泛素连接酶结合, 诱导靶蛋白的泛素化修饰, 进而通过蛋白酶体途径降解目标蛋白。这一机制在 PROTAC (蛋白降解靶向嵌合体) 技术中尤为重要, 为研究疾病相关蛋白的调控提供了有力工具。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于药物研发和基础研究领域, 特别是在癌症治疗、免疫调节和神经退行性疾病研究中。其主要用途包括: 作为 PROTAC 分子的关键组成部分, 用于设计靶向蛋白降解剂; 作为分子探针, 研究 E3 连接酶的生物学功能; 以及用于筛选和优化新型蛋白降解药物。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 -20° C 干燥避光环境中保存, 避免反复冻融以确保稳定性。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 溶解于 DMSO 等有机溶剂后配制工作液。实验过程中建议佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%, 并提供相关分析证书 (COA)。其安全性数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应遵循实验室安全

规范。废弃物需按照有害化学品处理标准处置。如需进一步毒理学数据，请参考产品安全技术说明书（MSDS）。