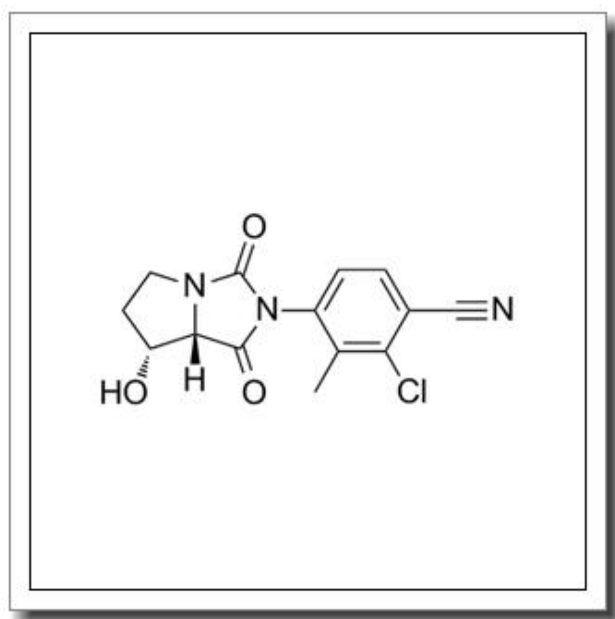


BMS-564929

4-[(7R, 7aS)-7-hydroxy-1, 3-dioxo-5, 6, 7, 7a-tetrahydropyrrolo[1, 2-c]imidazol-2-yl]-2-chloro-3-methylbenzonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-[(7R, 7aS)-7-hydroxy-1, 3-dioxo-5, 6, 7, 7a-tetrahydropyrrolo[1, 2-c]imidazol-2-yl]-2-chloro-3-methylbenzonitrile
中文名称	BMS-564929
CAS 号	627530-84-1
分子式	C ₁₄ H ₁₂ ClN ₃ O ₃
分子量	305. 716
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为 BMS-564929，化学名称为 4-[(7R, 7aS)-7-羟基-1, 3-二氧代-5, 6, 7, 7a-四氢吡咯并[1, 2-c]咪唑-2-基]-2-氯-3-甲基苯甲腈，CAS 号为 627530-84-1。其分子式为 C₁₄H₁₂C₁N₃O₃，分子量为 305.716，纯度 ≥96%。该化合物是一种具有特定立体构型的杂环衍生物，结构中包含羟基、氯代苯甲腈及咪唑酮等官能团，赋予其独特的化学活性和生物相容性。

2. 生物化学功能与重要性

BMS-564929 是一种高选择性小分子化合物，可通过调控特定信号通路（如激酶或受体靶点）参与细胞代谢或功能调节。其羟基和咪唑酮结构可能参与氢键形成，增强与靶蛋白的相互作用，而氯代苯甲腈基团则可能影响其脂溶性和细胞穿透性。该分子在药物研发中具有潜在价值，尤其在炎症、肿瘤或代谢性疾病领域的研究中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

BMS-564929 目前主要用于科研领域，包括但不限于以下方向：作为先导化合物用于新药筛选与优化；作为工具分子研究相关靶点的作用机制；在体外或体内模型中验证特定通路的功能。其高纯度和明确结构使其适合作为标准品或对照品使用。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 -20℃ 干燥避光环境中保存，长期储存需充入惰性气体保护。使用时需在干燥条件下操作，避免反复冻融。溶解性测试表明，该化合物易溶于 DMSO，配制溶液时应根据实验需求选择合适的溶剂浓度。建议现配现用，剩余溶液需分装冻存。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%，并提供质谱和核磁数据以确认结构。操作时需穿戴防护装备（如手套、护目镜），避免吸入或接触皮肤。其安全数据表（SDS）显

示, 该化合物可能存在刺激性, 需在通风橱中处理。废弃物应按照实验室有害化学品规范处置。

注: 以上信息基于现有研究数据, 具体应用需结合实验设计进一步验证。