

(2E) -4- [(3aS, 4R, 5aR) -5-Hydroxy-(2, 2- dimethyltetrahydro- 4H- 1, 3- dioxolo)[3, 4- c] piperidin- 2- yl] -2- butenoic acid meth yl ester

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(2E) -4- [(3aS, 4R, 5aR) -5-Hydroxy-(2, 2- dimethyltetrahydro- 4H- 1, 3- dioxolo)[3, 4- c] piperidin- 2- yl] -2- butenoic acid meth yl ester
产品目录号	BGGCB-5042
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

(2E)-4-[(3aS, 4R, 5aR)-5-羟基-(2, 2-二甲基四氢-4H-1, 3-二氧杂环戊烯并[3, 4-c]哌啶-2-基)]-2-丁烯酸甲酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为高纯度生化试剂，化学名称如标题所示，是一种结构复杂的哌啶衍生物，含二氧杂环戊烯并哌啶骨架及 α , β -不饱和酯结构。其分子式与分子量需通过质谱进一步确认，CAS 号暂未分配。产品以白色至类白色结晶或粉末形式存在，纯度经 HPLC 验证 $\geq 96\%$ ，易溶于甲醇、DMSO 等有机溶剂，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的杂环结构和酯键特性，可作为生物碱合成中间体或酶抑制剂研究的工具分子。5-羟基与二氧杂环戊烯结构可能参与氢键相互作用，而 α , β -不饱和酯片段具有迈克尔受体活性，在共价修饰靶蛋白中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

目前已知用途包括：1) 药物研发中用于构建天然产物类似物，特别是具有神经活性的生物碱；2) 作为化学探针研究哌啶类酶（如环氧水解酶）的抑制机制；3) 在有机合成中作为手性砌块，用于不对称催化反应。建议用户根据实验体系优化使用浓度。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于 -20°C 干燥环境中，有效期 24 个月。开封后建议充氮保护，避免反复冻融。使用前需室温平衡，称量时需在干燥环境下操作。工作液建议现配现用，溶剂选择需考虑其稳定性（推荐使用无水 DMF 或 THF 配制储备液）。

5. 质量控制与安全信息

批次质检报告包含 HPLC 纯度（ $\geq 96\%$ ）、水分（KF 法 $< 0.5\%$ ）及残留溶剂（GC 验证）数据。安全提示：本品可能引起皮肤/眼睛刺激，操作时需佩戴防护装备。MSDS 显示其 LD50 未完全建立，建议在通风橱中处理，废弃物按危险化学品规范处置。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需用户自行验证。更多技术参数请联系我司技术支持（产品目录号 BGGCB-5042）。