

Prednisolone succinate gamma-cyclodextrin conjugate

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Prednisolone succinate gamma-cyclodextrin conjugate
产品目录号	BGGCB-2116
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为泼尼松龙琥珀酸酯- γ -环糊精偶联物 (Prednisolone succinate gamma-cyclodextrin conjugate)，目录号 BGGCB-2116，是一种通过共价键将泼尼松龙琥珀酸酯与 γ -环糊精结合的高纯度衍生物。其化学结构利用 γ -环糊精的空腔包合特性，显著提高了泼尼松龙的溶解性和稳定性。产品纯度经 HPLC 验证大于 96%，适用于高要求的生化与药理研究。

2. 生物化学功能与重要性

该偶联物结合了泼尼松龙的抗炎、免疫抑制活性与 γ -环糊精的增溶和靶向递送功能。 γ -环糊精的引入可降低泼尼松龙的系统毒性，延长药物半衰期，并增强对特定组织（如炎症部位）的渗透性。这一特性使其在药物递送系统开发和精准医疗研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域：

- 1) 新型糖皮质激素制剂研发，尤其是针对难溶性药物的剂型优化；
- 2) 炎症性疾病模型（如关节炎、皮炎）的机制研究与药效评价；
- 3) 靶向药物递送系统的构建，如纳米载体或缓释制剂；
- 4) 作为分子探针研究糖皮质激素受体相互作用机制。

4. 储存条件与使用建议

产品需避光保存于 -20°C 干燥环境中，开封后建议分装以避免反复冻融。使用前需平衡至室温，溶解推荐使用生理盐水或 PBS 缓冲液 (pH 7.4)，必要时可超声辅助。工作浓度需根据实验体系优化，建议起始浓度范围为 0.1-10 μM 。

5. 质量控制与安全信息

本品通过质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 进行结构确证，批间差异控制在 $\pm 2\%$ 以内。操作时需佩戴防护装备，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家危险化学品规范处置。

注：具体分子量与 CAS 号因涉及专利保护暂未公开，如需进一步技术参数请联系技术支持。