

(3r,4s)-3,4-Bis-benzyloxymethyl-oxetane-2-one 2-hydrate

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(3r, 4s)-3, 4-Bis-benzyloxymethyl-oxetane-2-one 2-hydrate
产品目录号	BGGCB-2631
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(3r, 4s)-3, 4-Bis-benzyloxymethyl-oxetane-2-one 2-hydrate (产品目录号: BGGCB-2631) 是一种高纯度有机化合物, 其化学结构包含氧杂环丁烷 (oxetane) 骨架, 并在 3 位和 4 位上分别修饰有苄氧甲基基团。该化合物以二水合物的形式存在, 纯度超过 96%, 适用于高要求的生物化学与有机合成研究。其独特的立体构型 (3r, 4s) 和功能性修饰使其在特定反应中表现出优异的化学选择性和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域的重要性主要体现在其作为合成中间体的作用。氧杂环丁烷结构在药物化学中具有广泛的应用潜力, 因其环张力可参与开环反应, 为构建复杂分子骨架提供便利。此外, 苄氧甲基保护基的引入增强了化合物的稳定性和溶解性, 使其在糖化学、核苷酸修饰及小分子抑制剂合成中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

(3r, 4s)-3, 4-Bis-benzyloxymethyl-oxetane-2-one 2-hydrate 主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为关键中间体用于合成抗病毒或抗癌活性分子。
- 有机合成: 用于构建手性氧杂环丁烷衍生物, 或作为保护基策略中的前体。
- 材料科学: 参与功能性高分子材料的单体设计。

具体用途包括催化反应、不对称合成及多步合成路线的关键步骤。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存温度: -20°C , 避光保存于干燥环境中。
- 使用前恢复至室温, 避免反复冻融。
- 在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以降低水解或氧化风险。
- 溶解时推荐使用无水有机溶剂 (如二甲基亚砜或四氢呋喃)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度>96%。使用时需注意以下安全事项：

- 避免直接接触皮肤或眼睛，操作时佩戴防护手套和护目镜。
- 在通风良好的环境中使用，防止吸入粉尘或蒸气。
- 废弃物需按有机有害物质处理规范处置。

如需进一步技术数据（如 MSDS），请联系供应商获取。