

(3S, 4R) -Dihydro- 3-hydroxy- 3- methyl- 4-tert butyldimethylsilyloxy- 2(3H) - furanone

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(3S, 4R) -Dihydro- 3-hydroxy- 3- methyl-4-tert butyldimethylsilyloxy- 2(3H) - furanone
产品目录号	BGGCB-4184
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

本产品为(3S, 4R)-Dihydro-3-hydroxy-3-methyl-4-tert-butyldimethylsilyloxy-2(3H)-furanone, 目录号 BGGCB-4184, 是一种高纯度 (>96%) 的有机硅保护呋喃酮衍生物。其分子结构中包含叔丁基二甲基硅氧基 (TBS) 保护基团, 赋予其良好的化学稳定性和反应选择性。该化合物具有明确的手性中心 (3S, 4R 构型), 适用于不对称合成及复杂天然产物的构建。

2. 生物化学功能与重要性

作为呋喃酮类化合物的衍生物, 该产品在生物活性分子合成中具有重要作用。其羟基和硅氧基团可参与多种亲核或亲电反应, 常用于糖类、核苷酸及抗生素中间体的修饰。此外, 其手性结构使其成为立体选择性合成中关键的手性辅助剂或砌块, 在药物研发和生物标记物制备中具有独特价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域:

1. 药物化学: 作为抗病毒或抗肿瘤药物合成中的中间体, 例如用于修饰核苷类似物。
2. 天然产物全合成: 参与构建复杂天然产物的呋喃环结构, 如大环内酯类化合物。
3. 材料科学: 用于制备功能性高分子材料的单体或交联剂。
4. 生化研究: 作为酶抑制剂或探针分子的前体, 研究生物代谢途径。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光干燥储存, 长期保存需充惰性气体 (如氮气) 保护。开封后需尽快使用, 避免反复冻融。使用时应在惰性气氛 (如氩气) 下操作, 防止硅氧基团水解。溶解推荐使用无水有机溶剂 (如二氯甲烷、四氢呋喃)。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度>96%，并提供 COA（质量分析证书）。需注意以下安全事项：

1. 避免吸入或皮肤接触，操作时佩戴防护手套及护目镜。
2. 遇水可能释放腐蚀性副产物，需在通风橱中处理。
3. 废弃物应按照有机硅化合物规范处置。

如需进一步技术数据（如 MSDS 或核磁图谱），请联系供应商获取。