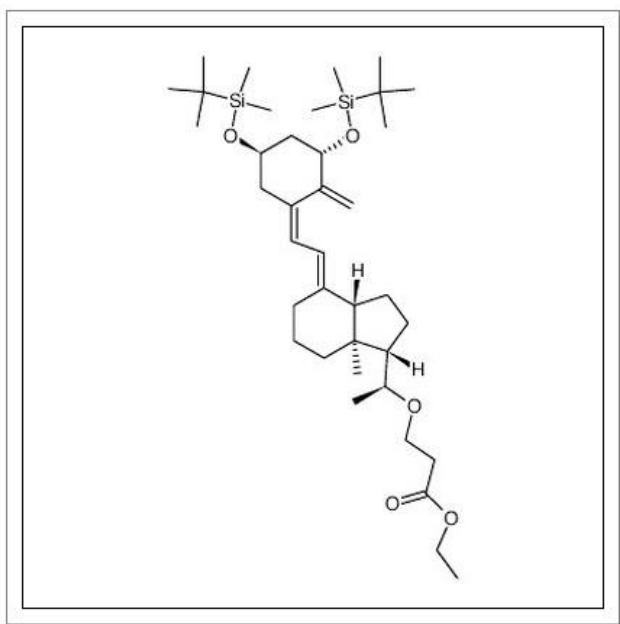


ethyl 3-((S)-1-((1S,3aS,7aS,E)-4-((Z)-2-((3S,5R)-3,5-bis((tert-butyl)dimethylsilyl)oxy)-2-methylenecyclohexylidene)ethylidene)-7a-methyloctahydro-1H-inden-1-yl)ethoxy)propanoate

ethyl 3-((S)-1-((1S, 3aS, 7aS, E)-4-((Z)-2-((3S, 5R)-3, 5-bis((tert-butyl)dimethylsilyl)oxy)-2-methylenecyclohexylidene)ethylidene)-7a-methyloctahydro-1H-inden-1-yl)ethoxy)propanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 3-((S)-1-((1S, 3aS, 7aS, E)-4-((Z)-2-((3S, 5R)-3, 5-bis((tert-butyl)dimethylsilyl)oxy)-2-methylenecyclohexylidene)ethylidene)-

	7a-methyloctahydro-1H-inden-1-yl)ethoxy)propanoate
中文名称	ethyl 3-((S)-1-((1S, 3aS, 7aS, E)-4-((Z)-2-((3S, 5R)-3, 5-bis((tert-butyl)dimethylsilyloxy)-2-methylenecyclohexylidene)ethylidene)-7a-methyloctahydro-1H-inden-1-yl)ethoxy)propanoate
CAS 号	413571-27-4
分子式	C ₃₈ H ₆₈ O ₅ Si ₂
分子量	661.115
纯度	>96%

产品说明

产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机硅化合物，化学名称为 ethyl 3-((S)-1-((1S, 3aS, 7aS, E)-4-((Z)-2-((3S, 5R)-3, 5-bis((tert-butyl dimethylsilyl)oxy)-2-methylenecyclohexylidene)ethylidene)-7a-methyloctahydro-1H-inden-1-yl)ethoxy)propanoate, CAS 号为 413571-27-4, 分子式为 C₃₈H₆₈O₅Si₂, 分子量为 661.115。其结构中含有叔丁基二甲基硅氧基 (TBS) 保护基团和环己烯亚甲基等官能团，是一种具有复杂立体构型的中间体或修饰分子。产品纯度超过 96%，适合高要求的合成与生化研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于维生素 D 类似物或甾体类化合物的合成前体。其硅氧基保护基团可增强分子的稳定性和溶解性，而特定的立体构型（如 S/R 构型）对生物活性具有关键影响。在药物研发中，此类结构常用于靶向核受体或酶系统的修饰，以调节钙代谢、细胞分化等生理过程。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于药物化学与有机合成领域，具体用途包括：

1. 作为维生素 D₃ 衍生物合成的重要中间体，用于开发抗骨质疏松或免疫调节药物。
2. 在甾体激素类似物研究中，用于构建特定立体构型的分子骨架。
3. 作为保护基化学的范例，用于教学或方法学开发。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 以下避光保存，置于干燥惰性气体（如氮气）环境中以延长稳定性。开封后需尽快使用，避免反复冻融。使用时需在干燥条件下操作（如手套箱或干燥剂环境），防止硅氧基水解。溶解推荐使用无水 THF 或二氯甲烷等非质子溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格验证纯度 (>96%)，并提供 COA 分析证书。安全注意事项包括：

1. 避免吸入或皮肤接触，操作时需佩戴防护手套及护目镜。
2. 远离强氧化剂和酸碱环境，以防分解或副反应。
3. 废弃物需按有机硅化合物规范处理，不可直接排放。

如需进一步毒理学数据或 MSDS，请联系技术支持。