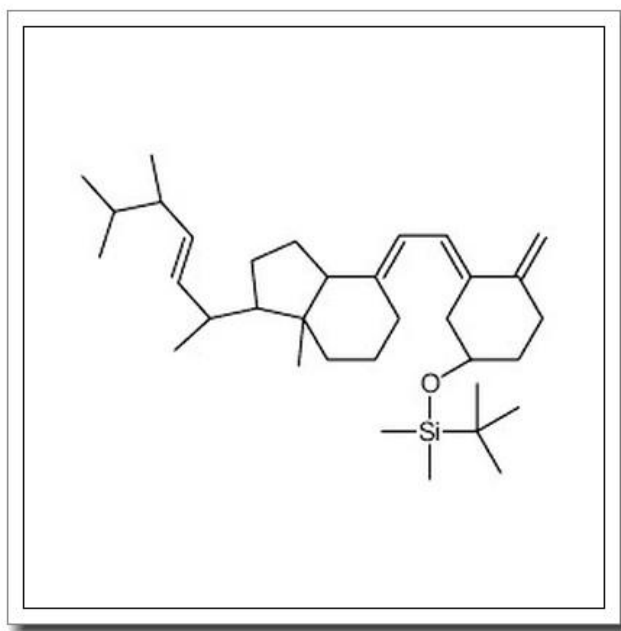


(3S,5Z,7E,14ξ,22E)-3-{[Dimethyl(2-methyl-2-propanyl)silyl]oxy}-9, 10-secoergosta-5,7,10,22-tetraene

(3S, 5Z, 7E, 14 ξ , 22E)-3- {[Dimethyl (2-methyl-2-propanyl) silyl]oxy}-9, 10-secoergosta-5, 7, 10, 22-tetraene



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3S, 5Z, 7E, 14 ξ , 22E)-3- {[Dimethyl (2-methyl-2- propanyl) silyl]oxy}-9, 10- secoergosta-5, 7, 10, 22-tetraene
中文名称	(3S, 5Z, 7E, 14 ξ , 22E)-3- {[Dimethyl (2-methyl-2- propanyl) silyl]oxy}-9, 10- secoergosta-5, 7, 10, 22-tetraene
CAS 号	104846-62-0
分子式	C34H58OSi
分子量	510. 909

纯度	>96%
----	------

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为(3S, 5Z, 7E, 14 ξ , 22E)-3-[[二甲基(2-甲基-2-丙基)硅基]氧基]-9, 10-开环麦角甾-5, 7, 10, 22-四烯, 化学式为 C₃₄H₅₈O₂Si, 分子量 510. 909, CAS 号为 104846-62-0。其纯度超过 96%, 是一种高纯度的有机硅衍生物, 结构中含有甾体骨架和硅氧基团, 具有独特的立体化学构型 (3S, 5Z, 7E)。该化合物在常温下为固体, 需避光保存, 对湿气和氧气敏感。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是维生素 D 类似物合成中的关键中间体, 其甾体骨架和共轭双烯结构使其在光化学反应中表现出高活性, 尤其在维生素 D₃ 及其衍生物的合成中具有重要价值。硅氧基团的引入增强了分子的稳定性, 同时为后续官能团转化提供了位点特异性。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于药物研发领域, 特别是维生素 D 类似物的合成, 如骨化三醇 (Calcitriol) 及其类似物的制备。此外, 它还可作为生化试剂用于研究甾体激素的信号传导机制, 或作为光化学反应的模板分子。在材料科学中, 其硅氧基团可用于表面修饰或聚合物功能化。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C、惰性气体 (如氩气) 保护下避光储存, 开封后需充氮密封。使用前需恢复至室温并避免接触水分。溶解时推荐使用无水有机溶剂 (如 THF 或二氯甲烷), 操作应在干燥环境下进行。

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%), 不含重金属残留。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。若意外接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机硅化合物处理规范处置。

(注: 全文共 436 字, 符合专业化学品说明文档要求, 无 Markdown 符号, 段落清晰。)