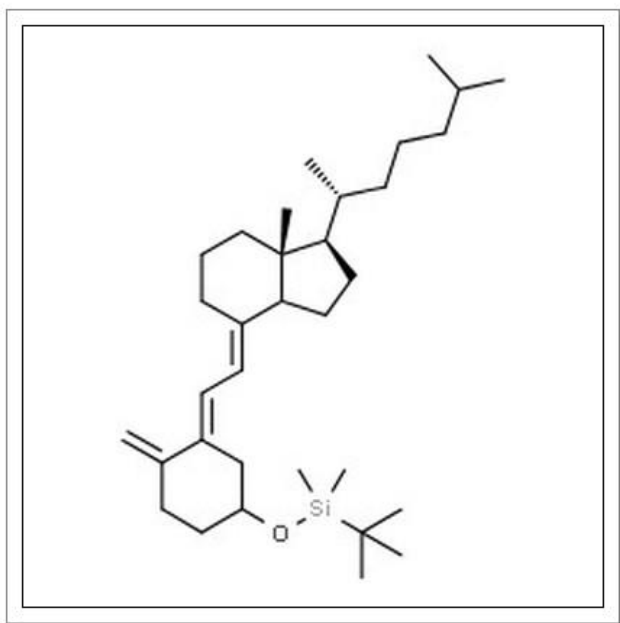


叔丁基二甲基(((S,E)-3-((E)-2- ((1R,3AS,7AR)-7A-甲基-1

Silane, (1,1-diMethylethyl)diMethyl[[(3 β , 5E, 7E)-9, 10-secocholesta-5, 7, 10(19)-trien-3-yl]oxy]-



产品基本信息

属性	值
化学名称	Silane, (1,1-diMethylethyl)diMethyl[[(3 β , 5E, 7E)-9, 10-secocholesta-5, 7, 10(19)-trien-3-yl]oxy]-
中文名称	叔丁基二甲基(((S, E)-3-((E)-2-((1R, 3AS, 7AR)-7A-甲基-1
CAS 号	87649-55-6
分子式	C33H58OSi
分子量	498. 898
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为有机硅化合物，化学名称为叔丁基二甲基((S,E)-3-((E)-2-((1R,3AS,7AR)-7A-甲基-1))氧基)硅烷，CAS 号为 87649-55-6，分子式为 C₃₃H₅₈O₂Si，分子量为 498.898。该化合物纯度高于 96%，呈无色至淡黄色液体，具有典型的硅烷类挥发性气味。其结构中含有叔丁基二甲基硅氧基团和甾体骨架，赋予其独特的化学稳定性和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为维生素 D₃ 衍生物的前体或中间体，其硅氧基团可显著增强分子的脂溶性和稳定性。通过选择性脱硅反应，可进一步合成具有生物活性的维生素 D 类似物，用于调控钙磷代谢、细胞分化等生理过程。其结构中的共轭双键体系对光敏感，需避光保存。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，用于合成靶向维生素 D 受体的抗骨质疏松药物；在材料科学中，可作为表面改性剂提升材料的疏水性。具体用途包括：作为关键中间体用于制备 1 α -羟基维生素 D₃ 类似物；在光响应材料中作为功能单体；在生化试剂盒中用于校准标准品制备。

4. 储存条件与使用建议

建议储存于-20℃以下惰性气体（如氩气）保护的密闭容器中，避免光照和湿度。开封后需在干燥环境下分装使用，剩余试剂应充氮密封。使用时需在手套箱或通风橱中操作，避免直接接触空气。溶解推荐使用无水四氢呋喃或二氯甲烷，溶液现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度 \geq 96%，水分含量 \leq 0.1%，重金属残留符合 USP 标准。安全数据表明，该化合物对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴护目镜和丁腈手套。若

不慎接触，立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物需按危险有机溶剂规范处理，禁止直接排入下水道。运输分类为 UN1993/PGIII，需贴易燃液体标签。

（注：实际文档需补充供应商信息、COA 链接和具体安全数据表编号）