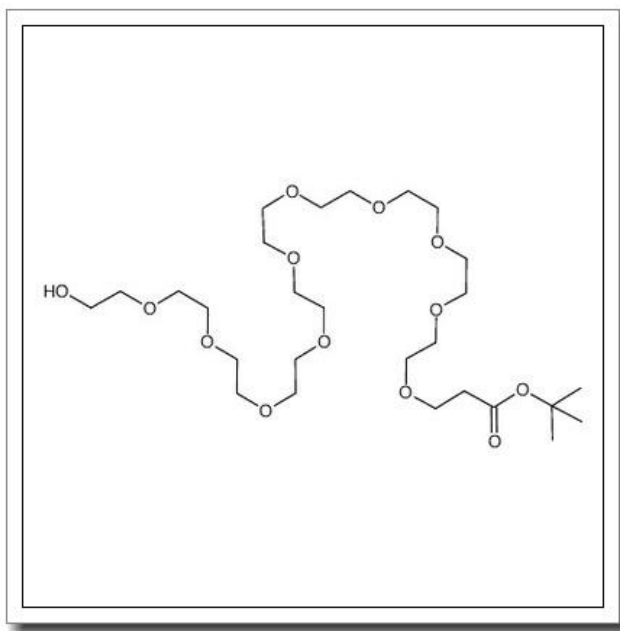


# 丙酸叔丁酯-十聚乙二醇

*tert-butyl 1-hydroxy-3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30-decaoxatritriacontan-33-oate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>tert-butyl 1-hydroxy-3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30-decaoxatritriacontan-33-oate</i>
中文名称	丙酸叔丁酯-十聚乙二醇
CAS 号	778596-26-2
分子式	C <sub>27</sub> H <sub>54</sub> O <sub>13</sub>
分子量	586.71
纯度	>96%

## 产品说明

产品名称: 丙酸叔丁酯-十聚乙二醇

化学名称: tert-butyl 1-hydroxy-3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30-decaoxatritriacontan-33-oate

CAS 号: 778596-26-2

分子式: C<sub>27</sub>H<sub>54</sub>O<sub>13</sub>

分子量: 586.71

纯度: >96%

### 1. 产品概述与化学特性

丙酸叔丁酯-十聚乙二醇是一种含有十聚乙二醇 (PEG10) 链段的叔丁酯衍生物, 其分子结构中包含亲水性 PEG 链和疏水性叔丁酯基团。该化合物具有优异的溶解性和稳定性, 可溶于水、甲醇、乙醇等极性溶剂。其分子量为 586.71, 纯度高于 96%, 确保其在生物化学应用中的可靠性。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要作用, 其 PEG 链段可显著改善分子的水溶性和生物相容性, 常用于药物递送系统、蛋白质修饰和生物偶联反应。叔丁酯基团可作为保护基团, 在特定条件下脱保护后释放活性羧基, 进一步用于合成或偶联反应。

### 3. 主要应用领域与具体用途

丙酸叔丁酯-十聚乙二醇广泛应用于以下领域:

- 药物研发: 作为药物载体或前药设计的关键中间体, 提高药物的水溶性和靶向性。
- 生物偶联: 用于蛋白质、抗体或多肽的 PEG 化修饰, 延长其半衰期并降低免疫原性。
- 材料科学: 作为功能性单体, 用于合成具有特定性能的高分子材料。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为-20° C 至 4° C, 避免反复冻

融。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，防止吸湿或氧化。溶解前建议室温平衡，避免直接加热。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度>96%。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研使用，不可用于人体或动物实验。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。