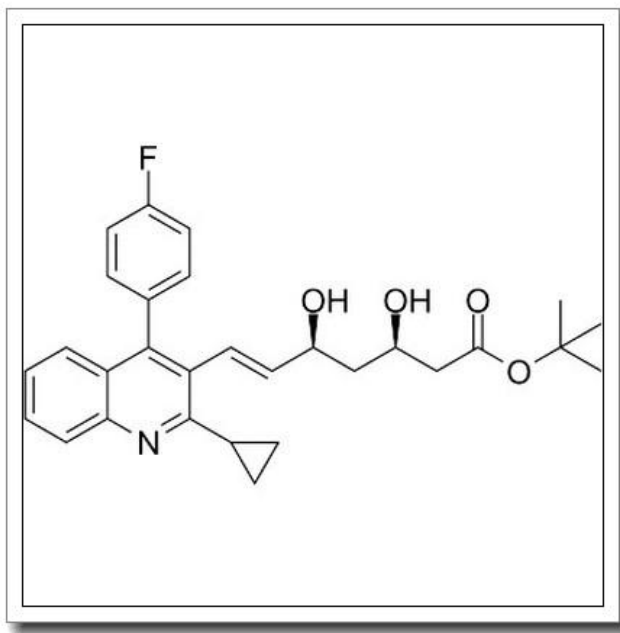


匹伐他汀叔丁酯

Tert-butyl Pitavastatin



产品基本信息

属性	值
化学名称	Tert-butyl Pitavastatin
中文名称	匹伐他汀叔丁酯
CAS 号	586966-54-3
分子式	C ₂₉ H ₃₂ FN ₀₄
分子量	477.567
纯度	>96%

产品说明

匹伐他汀叔丁酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

匹伐他汀叔丁酯 (Tert-butyl Pitavastatin) 是一种有机化合物，化学名称为匹伐他汀的叔丁酯衍生物，CAS 号为 586966-54-3。其分子式为 $C_{29}H_{32}FN_04$ ，分子量为 477.567，纯度通常高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，具有疏水性，可溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砷 (DMSO)，但在水中溶解度较低。其结构中的叔丁酯基团增强了稳定性，适合作为合成中间体或研究用途。

2. 生物化学功能与重要性

匹伐他汀叔丁酯是匹伐他汀的前体化合物，后者是一种高效的 HMG-CoA 还原酶抑制剂，可通过抑制胆固醇合成途径中的关键酶，显著降低低密度脂蛋白 (LDL) 水平。匹伐他汀叔丁酯在代谢过程中可转化为活性形式匹伐他汀，因此在药物研发和代谢研究中具有重要价值。其高选择性和强效性使其成为心血管疾病治疗领域的研究热点。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药研发领域，特别是作为合成匹伐他汀的关键中间体。其具体用途包括：

- 新药开发：用于优化匹伐他汀的合成工艺或开发衍生物；
- 代谢研究：作为标准品或标记物，研究药物在体内的代谢途径；
- 生化实验：用于酶抑制实验或胆固醇合成机制研究。

4. 储存条件与使用建议

匹伐他汀叔丁酯需在低温干燥环境中保存，推荐储存条件为 $-20^{\circ}C$ ，避光密封。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免反复冻融。溶解建议使用无水有机溶剂，并现配现用以保证稳定性。实验人员需穿戴防护装备，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的分析证书（COA）。其安全性数据如下：

- 潜在危害：可能对眼睛、皮肤和呼吸道产生刺激；
- 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若吸入，移至通风处并就医；
- 废弃物处理：按危险化学品规范处置，避免环境污染。

本产品仅限科研用途，不可用于人体或临床治疗。