

# Tert-buthyl Pitavastatin

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Tert-buthyl Pitavastatin
产品目录号	
CAS 号	586966-54-3
分子式	C <sub>29</sub> H <sub>32</sub> FNO <sub>4</sub>
分子量	477.567
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Tert-butyl Pitavastatin (化学名称: 叔丁基匹伐他汀) 是一种高纯度生化试剂, 其化学式为  $C_{29}H_{32}FN_4O_4$ , 分子量为 477.567, CAS 号为 586966-54-3。该化合物是匹伐他汀的叔丁基衍生物, 属于他汀类药物家族的一员, 具有显著的生物活性。其纯度超过 96%, 确保了实验结果的可靠性和重复性。该试剂在常温下为白色至类白色固体, 可溶于有机溶剂如 DMSO 或甲醇, 但在水中的溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

Tert-butyl Pitavastatin 是一种 HMG-CoA 还原酶抑制剂, 能够有效降低胆固醇的生物合成。它通过竞争性抑制 HMG-CoA 还原酶, 阻断甲羟戊酸途径, 从而减少内源性胆固醇的产生。这一机制使其在心血管疾病研究和药物开发中具有重要价值。此外, 该化合物还可能具有抗炎和抗氧化特性, 为相关领域的科学研究提供了新的可能性。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于药物研发、生物化学研究和分子生物学实验。具体用途包括但不限于: 作为标准品用于 HMG-CoA 还原酶抑制活性测定; 用于心血管疾病模型的建立和机制研究; 作为中间体用于合成其他他汀类衍生物。此外, 它还可用于探究胆固醇代谢调控的分子机制, 以及开发新型降脂药物。

### 4. 储存条件与使用建议

Tert-butyl Pitavastatin 应储存在  $-20^{\circ}C$  的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后建议分装保存, 以减少反复冻融对产品稳定性的影响。使用时需佩戴适当的个人防护装备, 如手套和护目镜, 并在通风良好的环境下操作。溶解时建议使用高纯度有机溶剂, 并避免与强酸或强氧化剂接触。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 包括 HPLC 和质谱分析, 确保纯度和结构准确性。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应避免直接接

触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行专业处理，不可随意丢弃。

以上信息仅供参考，具体实验设计和使用方法需结合实际情况和专业指导进行。