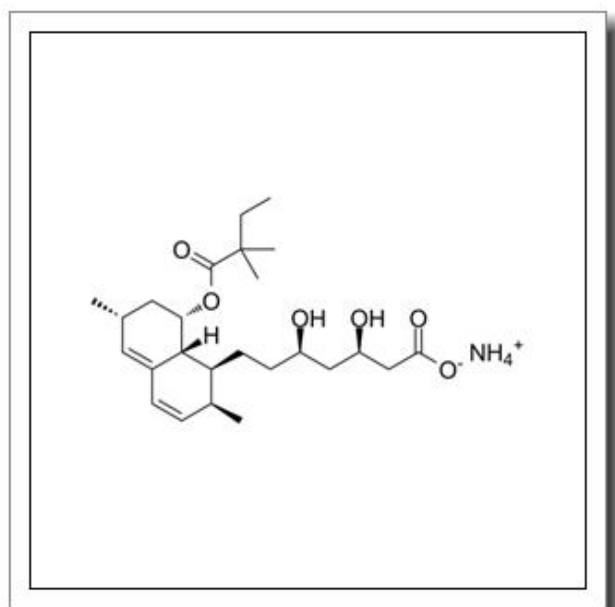


(3R,5R)-7-[(1S,2S,6R,8S,8aR)-8-(2,2-二甲基丁酰氧基)-1,2,6,7,8,8a-六氢-2,6-二甲基-1-萘基]-3,5-二羟基庚酸铵

Simvastatin Ammonium Salt



产品基本信息

属性	值
化学名称	Simvastatin Ammonium Salt
中文名称	(3R, 5R)-7-[(1S, 2S, 6R, 8S, 8aR)-8-(2, 2-二甲基丁酰氧基)-1, 2, 6, 7, 8, 8a-六氢-2, 6-二甲基-1-萘基]-3, 5-二羟基庚酸铵
CAS 号	139893-43-9
分子式	C ₂₅ H ₄₃ N ₀₆
分子量	453. 612
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Simvastatin Ammonium Salt (辛伐他汀铵盐) 是一种白色至类白色结晶性粉末, 化学名称为(3R, 5R)-7-[(1S, 2S, 6R, 8S, 8aR)-8-(2, 2-二甲基丁酰氧基)-1, 2, 6, 7, 8, 8a-六氢-2, 6-二甲基-1-萘基]-3, 5-二羟基庚酸铵, CAS 号为 139893-43-9。其分子式为 C₂₅H₄₃N₀₆, 分子量为 453. 612, 纯度不低于 96%。该化合物是辛伐他汀的铵盐形式, 具有较好的水溶性和稳定性, 适用于科研和工业用途。

2. 生物化学功能与重要性

辛伐他汀铵盐是一种 HMG-CoA 还原酶抑制剂, 能够竞争性抑制胆固醇合成途径中的关键酶, 从而降低内源性胆固醇的生成。它在生物医学研究中被广泛用于研究脂质代谢调节、动脉粥样硬化预防以及心血管疾病的治疗机制。其铵盐形式提高了溶解性, 便于实验操作和制剂开发。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发领域, 特别是降血脂药物的研究与开发。具体用途包括: 作为标准品用于高效液相色谱 (HPLC) 分析; 作为活性成分用于体外和体内药效学研究; 以及作为中间体用于合成其他衍生物。此外, 它还可用于细胞生物学实验, 探究胆固醇代谢相关信号通路。

4. 储存条件与使用建议

辛伐他汀铵盐应密封保存于-20° C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止氧化降解。溶解建议使用无水乙醇或 DMSO, 配制后溶液需现配现用, 避免长期储存。实验人员需佩戴防护手套和口罩, 确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 ≥96%, 并提供详细的质量分析证书

(COA)。安全信息方面, 辛伐他汀铵盐对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应避

免直接接触。如不慎吸入或误食，应立即就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置，避免环境污染。