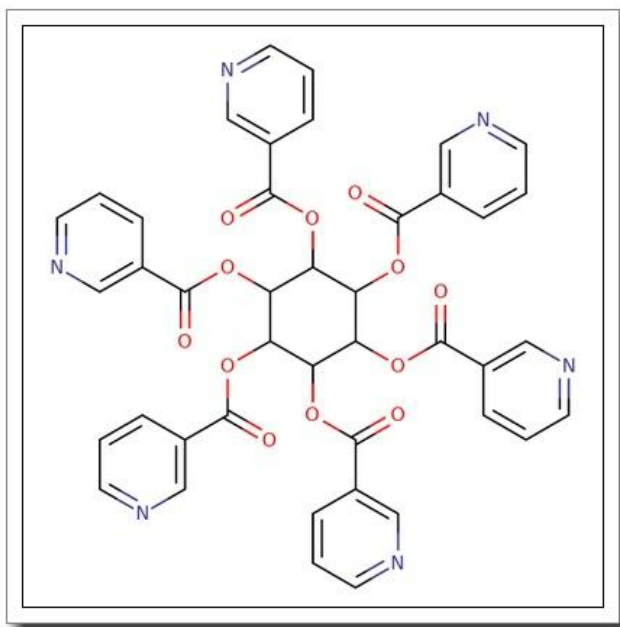


Inositol nicotinate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Inositol nicotinate
产品目录号	BGGCB-0967
CAS 号	6556-11-2
分子式	C ₄₂ H ₃₀ N ₆ O ₁₂
分子量	810.72 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

肌醇烟酸酯 (Inositol nicotinate) 是一种由肌醇与烟酸通过酯化反应形成的复合物, 化学名称为肌醇六烟酸酯。其化学式为 $C_{42}H_{30}N_6O_{12}$, 分子量为 810.72 g/mol, CAS 号为 6556-11-2。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的溶解性和稳定性。肌醇烟酸酯结合了肌醇和烟酸的特性, 是一种重要的生化试剂。

2. 生物化学功能与重要性

肌醇烟酸酯在体内可缓慢水解为肌醇和烟酸, 从而发挥双重生理作用。烟酸作为维生素 B3 的前体, 参与能量代谢和氧化还原反应, 对维持细胞功能和脂质代谢至关重要。肌醇则作为第二信使的前体, 参与细胞信号传导和膜结构的稳定。两者的协同作用使肌醇烟酸酯在调节脂质代谢和改善微循环方面具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

肌醇烟酸酯广泛应用于医药研发和生化研究领域。在医药领域, 它被用于研究降血脂药物和血管扩张剂的开发。在营养学研究中, 肌醇烟酸酯可作为膳食补充剂的成分, 用于探索其对代谢综合征的干预效果。此外, 它还可作为标准品用于分析检测和质量控制。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议置于 -20°C。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。溶解时建议使用无水乙醇或 DMSO 等有机溶剂, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合生化试剂标准。使用时需穿戴防护装备, 避免直接接触皮肤和眼睛。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科

研使用，不可用于临床或食品添加剂。废弃物需按实验室规范处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献和实际需求调整。