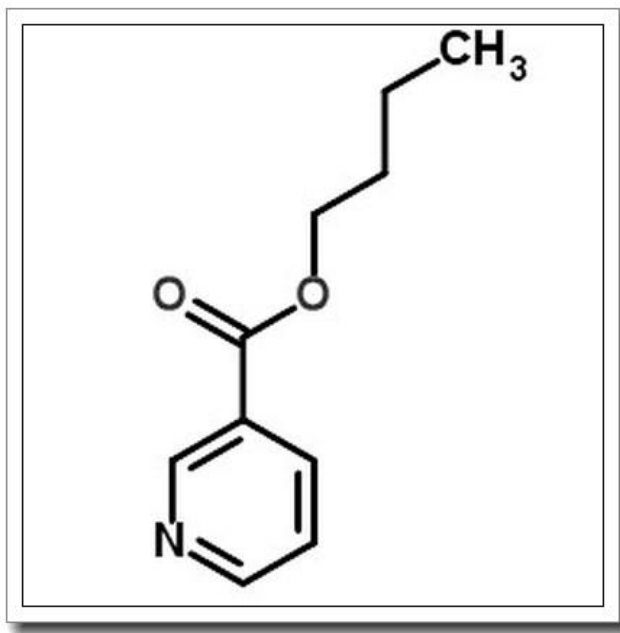


烟酸正丁酯

N-Butyl Nicotinate



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Butyl Nicotinate
中文名称	烟酸正丁酯
CAS 号	6938-06-3
分子式	C ₁₀ H ₁₃ N ₂ O ₂
分子量	179.216
纯度	>96%

产品说明

烟酸正丁酯 (N-Butyl Nicotinate) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

烟酸正丁酯 (CAS 号: 6938-06-3) 是一种有机化合物, 化学式为 $C_{10}H_{13}NO_2$, 分子量为 179.216。其结构由烟酸 (维生素 B3 的衍生物) 与正丁醇酯化而成, 外观通常为无色至淡黄色液体。该化合物纯度高于 96%, 具有脂溶性特征, 易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

烟酸正丁酯在生物体内可水解为烟酸和正丁醇, 烟酸作为辅酶 NAD/NADP 的前体, 参与能量代谢和氧化还原反应。其酯化形式增强了脂溶性, 便于穿透细胞膜, 因此在局部应用中可作为血管扩张剂, 促进血液循环。此外, 烟酸正丁酯在研究中常用于模拟烟酸的生物活性, 同时降低直接使用烟酸引起的皮肤刺激。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、化妆品和科研领域。在医药中, 用作局部外用制剂的活性成分, 改善微循环, 缓解肌肉疼痛或炎症。化妆品行业将其添加至护肤品中, 以增强皮肤渗透性和保湿效果。科研领域则用于研究烟酸代谢途径或开发新型药物载体。

4. 储存条件与使用建议

烟酸正丁酯需密封保存于阴凉干燥处, 避免光照和高温, 推荐储存温度为 2-8° C。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。若需溶解, 建议选用乙醇或 DMSO 等有机溶剂, 并避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合科研级标准。安全数据表明, 其具有低毒性, 但可能引起眼睛或皮肤轻微刺激。操作时应遵循化学品通用防护规范, 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有机溶剂类别处理。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验条件或法规要求进一步验证。