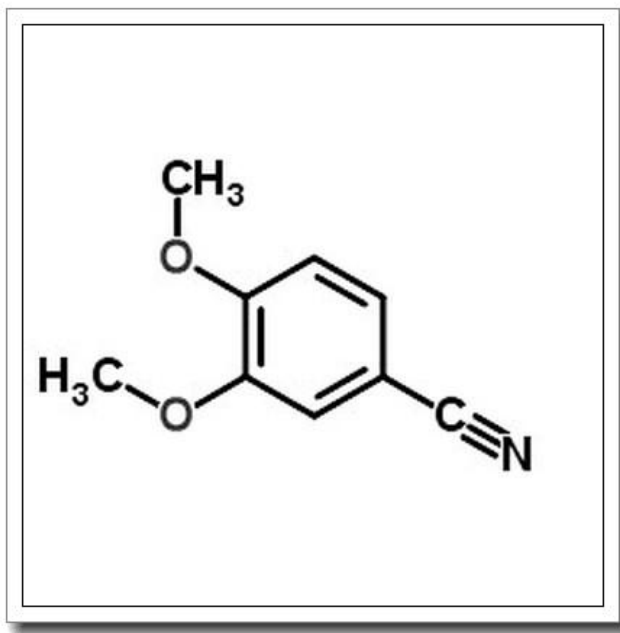


3,4-二甲氧基苯腈

3,4-dimethoxybenzonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,4-dimethoxybenzonitrile
中文名称	3,4-二甲氧基苯腈
CAS 号	2024-83-1
分子式	C ₉ H ₉ N ₂ O ₂
分子量	163.173
纯度	>96%

产品说明

3,4-二甲氧基苄腈产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3,4-二甲氧基苄腈 (3,4-dimethoxybenzotrile) 是一种有机芳香化合物, 化学式为 $C_9H_9NO_2$, 分子量为 163.173。其 CAS 号为 2024-83-1, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末。该化合物含有苯环、氰基和两个甲氧基官能团, 赋予其独特的化学性质, 如中等极性和一定的稳定性。纯度标准高于 96%, 适合科研和工业用途。

2. 生物化学功能与重要性

作为苄腈类衍生物, 3,4-二甲氧基苄腈在有机合成中常作为关键中间体。其氰基和甲氧基的电子效应使其易于参与亲核取代、还原或环化反应, 广泛应用于药物分子和功能材料的构建。在生物化学研究中, 该化合物可用于模拟或干扰某些酶促反应, 尤其在开发神经科学或抗癌药物先导化合物时具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

3,4-二甲氧基苄腈主要用于医药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗抑郁剂、抗帕金森病药物及天然产物类似物的重要砌块。在材料领域, 可作为液晶单体或高分子聚合物的改性剂。此外, 在农用化学品和染料中间体的合成中也有应用。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境。推荐储存温度为 2-8°C, 长期存放建议充氮保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 其易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮, 难溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并符合企业内控标准。安全数据表明, 该化合物对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵守当地环保法规, 不可直接排放。

如需进一步技术资料或 COA 报告, 请联系我们的技术支持团队。