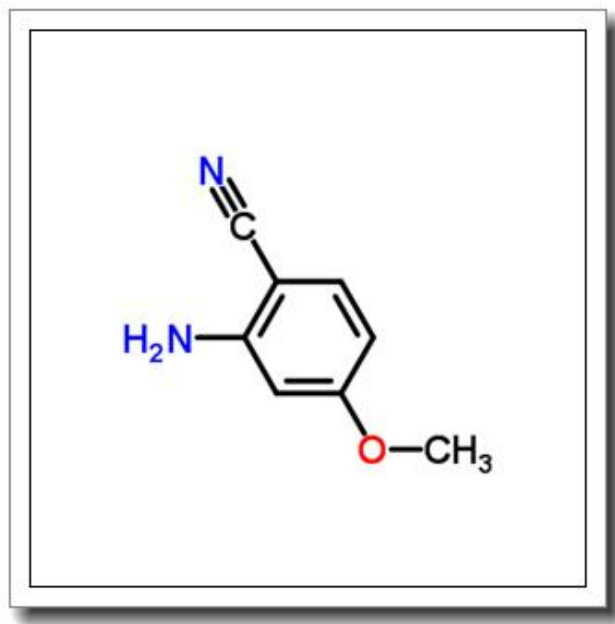


2-氨基-4-甲氧基硝基苯

2-Amino-4-methoxybenzonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Amino-4-methoxybenzonitrile
中文名称	2-氨基-4-甲氧基硝基苯
CAS 号	38487-85-3
分子式	C ₈ H ₈ N ₂ O
分子量	148.162
纯度	≥ 96%

产品说明

2-氨基-4-甲氧基硝基苯产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氨基-4-甲氧基硝基苯 (2-Amino-4-methoxybenzotrile) 是一种有机芳香化合物, 化学式为 $C_8H_8N_2O$, 分子量为 148.162, CAS 号为 38487-85-3。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的芳香胺和腈基团的化学特性。其结构中的甲氧基和氨基使其兼具亲水性和亲脂性, 适合作为中间体参与多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为合成中间体, 其结构中的氨基和腈基可作为活性位点参与缩合、环化等反应。在药物化学中, 它是构建杂环化合物 (如喹啉、吲哚类衍生物) 的重要前体, 这些杂环结构广泛存在于具有生物活性的分子中, 如抗肿瘤、抗菌药物等。

3. 主要应用领域与具体用途

2-氨基-4-甲氧基硝基苯主要用于医药和农药的合成。在医药领域, 它是制备抗疟疾、抗炎药物中间体的关键原料; 在农药领域, 可用于合成高效低毒的杀虫剂或除草剂。此外, 在材料科学中, 该化合物还可用于开发荧光染料或光电材料的功能性单体。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥阴凉处, 建议温度控制在 $2-8^{\circ}C$, 避免与强氧化剂、强酸或强碱接触。使用时应穿戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境中操作。若需溶解, 推荐使用极性有机溶剂 (如乙醇、二甲基亚砜)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并符合行业标准。安全信息显示, 该物质可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需遵循化学品通用防护规范。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。