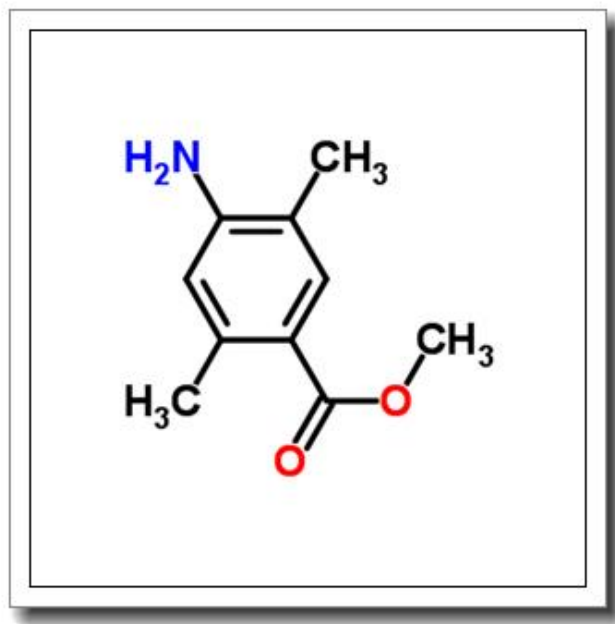


# 4-氨基-2,5-二甲基苯甲酸甲酯

*methyl 4-amino-2,5-dimethylbenzoate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 4-amino-2,5-dimethylbenzoate
中文名称	4-氨基-2,5-二甲基苯甲酸甲酯
CAS 号	21339-74-2
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>13</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	179.216
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

4-氨基-2,5-二甲基苯甲酸甲酯 (Methyl 4-amino-2,5-dimethylbenzoate, CAS号: 21339-74-2) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_{10}H_{13}NO_2$ , 分子量为 179.216。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有苯甲酸甲酯骨架, 并在苯环上带有氨基和两个甲基取代基, 赋予其特定的化学活性和溶解性。该物质可溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和乙醚, 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

4-氨基-2,5-二甲基苯甲酸甲酯在生物化学领域具有重要作用, 常作为合成中间体用于构建更复杂的分子结构。其氨基和酯基官能团使其易于参与缩合、酰化等反应, 是合成药物、染料和功能材料的关键前体。此外, 该化合物可能在某些生物活性分子的研究中作为修饰基团, 用于优化化合物的药理性质。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可作为合成抗生素、抗炎药或抗癌药物的中间体。在农药领域, 它可能用于制备具有特定生物活性的除草剂或杀虫剂。此外, 在材料科学中, 它可用于合成高分子材料或功能性染料。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议将 4-氨基-2,5-二甲基苯甲酸甲酯储存在阴凉、干燥、避光的环境中, 温度控制在 2-8°C 为宜。使用时应避免直接接触皮肤和眼睛, 操作过程中需佩戴防护手套和护目镜。开封后应密封保存, 防止吸潮和氧化。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度  $\geq 96\%$ 。使用时需注意其潜在刺激性, 避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理, 不可随意排放。安全数据表 (SDS) 可提供更详细的毒理学和应急处理信息。