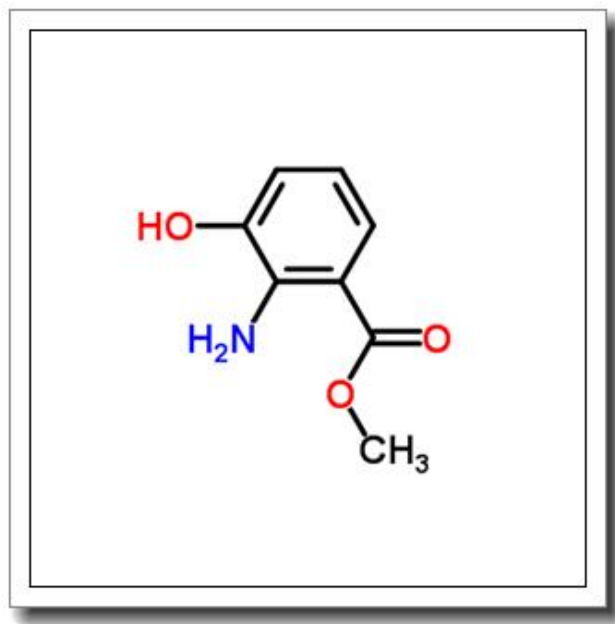


## 2-氨基-3-羟基苯甲酸甲酯

*Methyl 2-amino-3-hydroxybenzoate*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2-amino-3-hydroxybenzoate
中文名称	2-氨基-3-羟基苯甲酸甲酯
CAS 号	17672-21-8
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>9</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	167.162
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2-氨基-3-羟基苯甲酸甲酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氨基-3-羟基苯甲酸甲酯 (Methyl 2-amino-3-hydroxybenzoate, CAS 号 17672-21-8) 是一种芳香族有机化合物, 分子式为  $C_8H_9NO_3$ , 分子量为 167.162。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 兼具氨基和羟基官能团, 使其在化学反应中表现出独特的活性和选择性。其结构中苯环上的取代基位置 (邻位氨基与间位羟基) 为其提供了良好的配位能力和生物相容性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为苯甲酸衍生物, 该化合物可通过氨基和羟基参与氢键形成及金属离子螯合, 在酶抑制、信号分子模拟等领域具有潜在价值。其羟基可衍生化为醚或酯类产物, 氨基则适用于重氮化或酰胺化反应, 是合成医药中间体、功能材料的重要砌块。在生物体系中, 其结构类似天然芳香族氨基酸代谢物, 可能影响微生物次级代谢途径。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

医药领域: 用于合成非甾体抗炎药、抗菌剂的前体, 或作为蛋白酶抑制剂的修饰基团。

材料科学: 作为有机配体参与金属有机框架 (MOFs) 材料的制备, 或用于荧光染料的合成。

研究试剂: 在化学生物学中用作探针分子, 标记生物大分子中的特定活性位点。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存条件: 需避光密封保存于干燥环境中, 推荐温度  $2-8^{\circ}C$ , 长期储存建议充氮保护。

使用建议: 开封前恢复至室温以避免吸湿, 称量时需在通风橱中操作。溶解性测试表明其易溶于甲醇、DMSO 等极性有机溶剂, 水溶性较低 ( $< 1 \text{ mg/mL}$ ), 建议先用有机溶剂助溶后再缓冲液稀释。

## 5. 质量控制与安全信息

质量控制：通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，残留溶剂符合 USP 标准，重金属含量 $< 10$  ppm。

安全信息：本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时应佩戴防护手套及护目镜。若接触皮肤，立即用大量清水冲洗。根据 GHS 分类，属于刺激性物质（Category 2），非危险品运输，但需避免与强氧化剂共存。废弃物处置需符合当地环保法规。

（注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户工艺验证。技术参数更新恕不另行通知。）