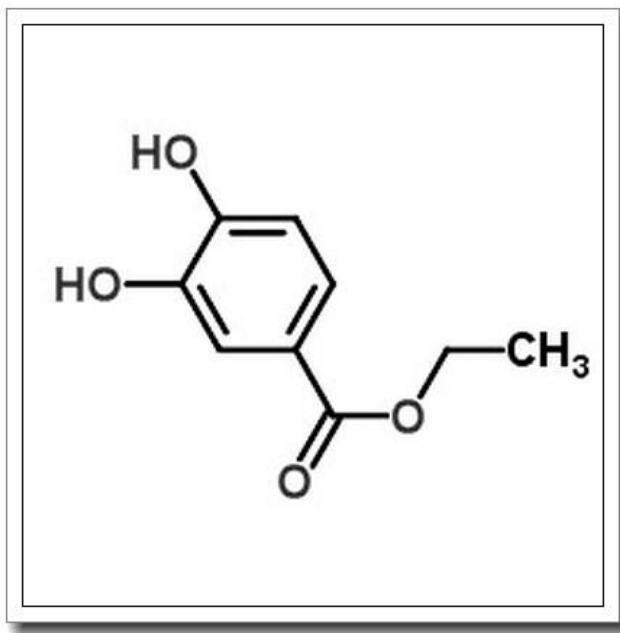


# 3,4-二羟基苯甲酸乙酯

*Ethyl 3,4-dihydroxybenzoate*



## 产品基本信息

| 属性    | 值   |
|-------|---|
| 化学名称  | Ethyl 3,4-dihydroxybenzoate                   |
| 中文名称  | 3,4-二羟基苯甲酸乙酯                                  |
| CAS 号 | 3943-89-3                                     |
| 分子式   | C <sub>9</sub> H <sub>10</sub> O <sub>4</sub> |
| 分子量   | 182.173                                       |
| 纯度    | >96%  |

## 产品说明

### 3,4-二羟基苯甲酸乙酯 (Ethyl 3,4-dihydroxybenzoate) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3,4-二羟基苯甲酸乙酯是一种有机化合物，化学式为 C<sub>9</sub>H<sub>10</sub>O<sub>4</sub>，分子量为 182.173，CAS 号为 3943-89-3。本品为白色至类白色结晶粉末，纯度>96%，具有酚羟基和酯基的双重化学特性，可溶于乙醇、甲醇等有机溶剂，微溶于水。其结构中的邻二酚羟基赋予其抗氧化性和金属螯合能力，而酯基则增强了脂溶性，使其在生物体系中具有独特的渗透性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为天然多酚类衍生物，本品是植物次生代谢产物（如咖啡酸、原儿茶酸的酯化形式）的重要中间体。其邻二酚羟基结构可清除自由基，抑制脂质过氧化，在抗氧化研究中具有模型化合物价值。此外，它可通过调节氧化应激通路影响细胞信号传导，在抗炎、抗菌等药理活性研究中被广泛关注。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域，本品用作合成抗帕金森药物（如恩他卡朋）的关键中间体。在化妆品工业中，作为抗氧化剂添加至抗衰老配方。科研领域常用于：

- 抗氧化剂效价评估的对照品
- 金属离子螯合剂研究
- 植物多酚代谢途径标记物
- 食品保鲜剂的活性成分筛选

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于密闭避光容器中，置于 2-8℃干燥环境，避免与氧化剂、金属离子接触。使用时建议佩戴防护手套，在通风橱中操作。溶解时可先用少量 DMSO 助溶，再用缓冲液稀释至工作浓度。长期保存建议充氮密封。

#### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 检测纯度>96%，重金属含量<10ppm。本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性，

操作时需穿戴防护装备。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有害化学品处理，遵守当地环保法规。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需根据实验设计调整参数。产品规格以实际检测报告为准。）