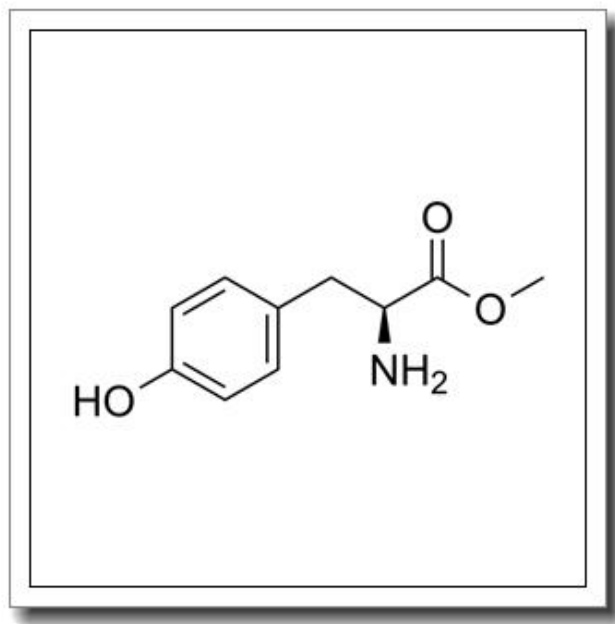


# L-酪氨酸甲酯

*methyl L-tyrosinate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl L-tyrosinate
中文名称	L-酪氨酸甲酯
CAS 号	1080-06-4
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>13</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	195.215
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### L-酪氨酸甲酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

L-酪氨酸甲酯 (methyl L-tyrosinate) 是一种酪氨酸衍生物, 化学名称为 methyl (2S)-2-amino-3-(4-hydroxyphenyl)propanoate, CAS 号为 1080-06-4。其分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>13</sub>N<sub>03</sub>, 分子量为 195.215, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末。该化合物是 L-酪氨酸的甲酯化产物, 保留了酪氨酸的酚羟基和氨基活性基团, 同时通过酯化增强了脂溶性, 纯度标准为 ≥96% (HPLC 测定)。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为酪氨酸的结构类似物, L-酪氨酸甲酯在生物体内可参与芳香族氨基酸代谢途径, 是合成多巴胺、甲状腺激素等生物活性分子的潜在前体。其酯化结构使其更易穿透细胞膜, 在药物递送和生物标记领域具有独特优势。此外, 酚羟基的存在使其可作为抗氧化剂或金属离子螯合剂, 在酶学研究中常用于底物模拟或抑制剂设计。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、生化试剂及材料科学领域。在药物化学中, 常用于肽类药物的结构修饰或前药合成; 在生物标记领域, 可作为荧光探针的偶联载体; 在基础研究中, 用于模拟酪氨酸磷酸化过程或研究蛋白质-配体相互作用。此外, 也可作为手性合成中间体用于不对称催化反应。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8°C 干燥避光环境中, 长期储存需充惰性气体保护。开封后需在干燥器内存放, 避免吸湿分解。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用无水乙醇或 DMF 等有机溶剂, 水溶液需现配现用以防酯键水解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 及质谱进行严格质控, 确保批次间稳定性。安全数据表明其

具有刺激性，操作时应佩戴防护手套及护目镜。如不慎接触眼睛，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合有机化学品处置规范，避免直接排放至环境中。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件进一步优化。）