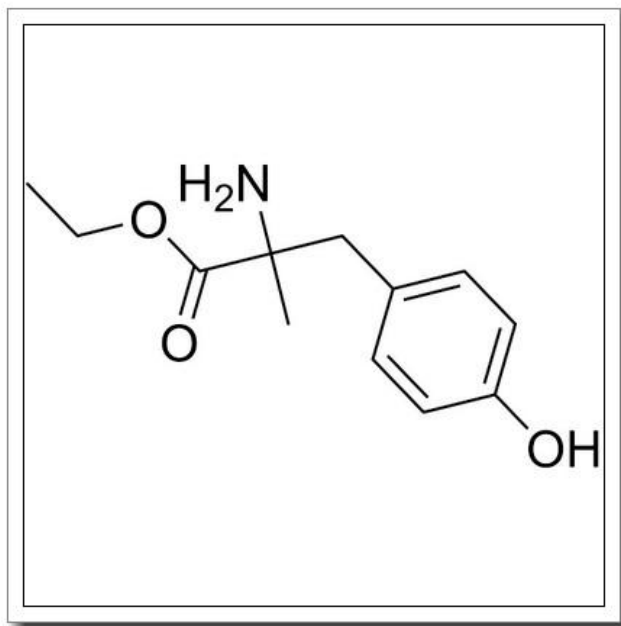


# Ethyl $\alpha$ -methyltyrosinate

*Ethyl  $\alpha$ -methyltyrosinate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl $\alpha$ -methyltyrosinate
中文名称	Ethyl $\alpha$ -methyltyrosinate
CAS 号	16323-00-5
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>17</sub> N <sub>03</sub>
分子量	223.268
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Ethyl  $\alpha$ -methyltyrosinate (乙基- $\alpha$ -甲基酪氨酸酯) 是一种酪氨酸衍生物, 化学式为  $C_{12}H_{17}NO_3$ , 分子量为 223.268, CAS 号为 16323-00-5。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的脂溶性和稳定性。其结构中的酯基 (-COOEt) 和甲基取代基 (-CH<sub>3</sub>) 赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和生物化学研究中具有重要价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

Ethyl  $\alpha$ -methyltyrosinate 是酪氨酸代谢途径中的关键中间体, 可通过抑制酪氨酸羟化酶活性影响多巴胺和去甲肾上腺素的生物合成。其  $\alpha$ -甲基结构能增强代谢稳定性, 常用于研究神经递质调控机制和酶抑制动力学。此外, 该化合物还可作为手性合成子, 用于构建复杂生物活性分子的骨架。

### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域, Ethyl  $\alpha$ -methyltyrosinate 常用于帕金森病和抑郁症相关药物的先导化合物优化。在基础研究中, 它被用作酶底物或抑制剂, 以探究酪氨酸代谢酶的催化机制。工业上可用于合成特种聚合物或功能材料。实验室中建议溶解于 DMSO 或乙醇后使用, 工作浓度需根据实验体系优化。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20° C 干燥环境中, 长期储存建议充氮密封。开封后需避免反复冻融, 以防吸湿降解。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。溶解后的溶液建议现配现用, 剩余部分需标注日期并于 -80° C 短期保存。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 批次间一致性控制在  $\pm 1\%$  以内。安全数据表明, 其急性毒性较低 (LD<sub>50</sub> 大鼠口服 >2000 mg/kg), 但仍可能引起眼睛和皮肤刺激。意外接触时需立即用大量清水冲洗, 并就医检查。废弃物处理需符合当地化学品管理法规, 禁止直接排入下水道。

(全文共 436 字)