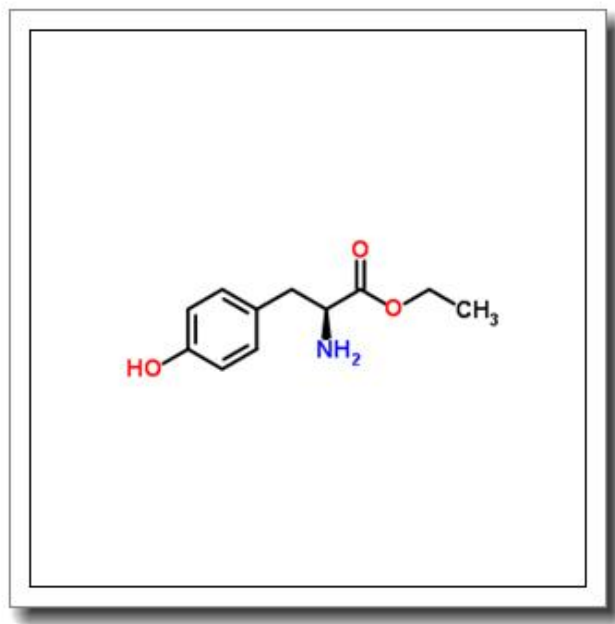


L-酪氨酸乙酯

Ethyl L-tyrosinate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl L-tyrosinate
中文名称	L-酪氨酸乙酯
CAS 号	949-67-7
分子式	C ₁₁ H ₁₅ N ₃ O ₃
分子量	209.242
纯度	≥ 96%

产品说明

L-酪氨酸乙酯 (Ethyl L-tyrosinate) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

L-酪氨酸乙酯是一种重要的氨基酸衍生物，化学名称为 Ethyl L-tyrosinate，CAS 号为 949-67-7。其分子式为 $C_{11}H_{15}NO_3$ ，分子量为 209.242，纯度通常不低于 96%。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，易溶于有机溶剂如乙醇、甲醇，微溶于水。作为 L-酪氨酸的乙酯化产物，其结构保留了酪氨酸的苯酚羟基和羧酸乙酯基团，具有较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

L-酪氨酸乙酯是酪氨酸代谢途径中的关键中间体，在生物体内可参与蛋白质合成及神经递质（如多巴胺、肾上腺素）的生成。其乙酯化结构增强了脂溶性，便于跨膜运输，因此在药物载体设计和前药开发中具有独特价值。此外，它可作为酶促反应底物，用于研究酪氨酸酶等生物催化剂的活性与机制。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、生化试剂及食品添加剂领域。在医药领域，常用于多肽合成、抗抑郁药物前体制备及神经科学研究；在生化实验中，作为标准品用于 HPLC 或质谱分析；在食品工业中，可能作为风味增强剂的中间体。其高纯度特性尤其适合对杂质敏感的细胞实验和分子生物学研究。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，储存温度 2-8°C。长期保存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时优先选用无水乙醇或 DMF 等有机溶剂，配制后溶液建议现配现用，以防酯键水解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 $\geq 96\%$ ，水分含量 $\leq 0.5\%$ 。安全数据表明，其 LD₅₀（大鼠经口） > 2000 mg/kg，但仍需佩戴防护手套和护目镜操作。如意

外接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

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。