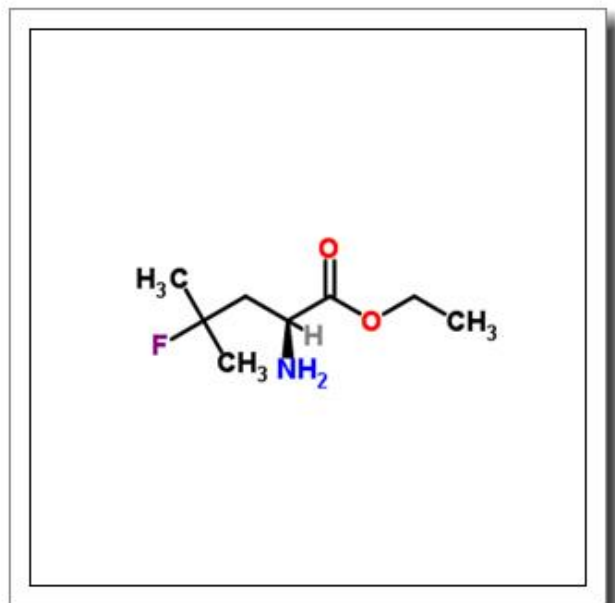


# Ethyl 4-fluoro-L-leucinate

*Ethyl 4-fluoro-L-leucinate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 4-fluoro-L-leucinate
中文名称	Ethyl 4-fluoro-L-leucinate
CAS 号	885498-60-2
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>16</sub> FN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	177.217
纯度	≥96%

## 产品说明

### Ethyl 4-fluoro-L-leucinate 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

Ethyl 4-fluoro-L-leucinate (乙基 4-氟-L-亮氨酸酯) 是一种氟代氨基酸衍生物, 化学式为  $C_8H_{16}FN_2$ , 分子量为 177.217, CAS 号为 885498-60-2。其结构在 L-亮氨酸的 4 位引入氟原子, 并形成乙酯化产物。该化合物为无色至淡黄色液体, 纯度通常  $\geq 96\%$ , 具有典型酯类化合物的溶解性, 可溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和乙醚, 微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为 L-亮氨酸的氟代衍生物, 该化合物在生物体系中表现出独特的代谢稳定性和空间位阻效应。氟原子的引入可增强其脂溶性和酶稳定性, 使其成为研究蛋白质合成、酶抑制及代谢途径调控的重要工具分子。在药物化学中, 氟代氨基酸常用于优化肽类药物的生物活性和药代动力学性质。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

Ethyl 4-fluoro-L-leucinate 广泛应用于医药研发和生物化学研究领域。具体用途包括:

- 作为中间体用于合成含氟多肽或小分子药物, 尤其是抗肿瘤和抗感染药物。
- 用于研究氨基酸转运和代谢机制, 探索氟原子对生物活性的影响。
- 在放射性标记或荧光标记实验中作为前体化合物。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于  $-20^{\circ}C$  至  $4^{\circ}C$  的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境下操作。避免与强氧化剂接触, 防止分解或副反应。

#### 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  $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需遵循实验室安全规范。

- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品处理标准处置。

本品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。如需进一步技术资料，请联系  
供应商获取详细分析证书（COA）和安全数据表（SDS）。