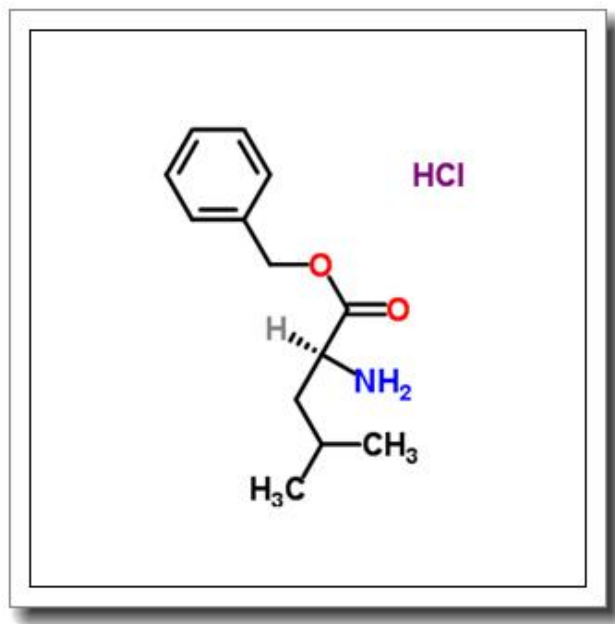


L-亮氨酸苄酯盐酸盐

benzyl (2S)-2-amino-4-methylpentanoate, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	benzyl (2S)-2-amino-4-methylpentanoate, hydrochloride
中文名称	L-亮氨酸苄酯盐酸盐
CAS 号	2462-35-3
分子式	C ₁₃ H ₂₀ N ₁ O ₂
分子量	257.756
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

L-亮氨酸苄酯盐酸盐 (benzyl (2S)-2-amino-4-methylpentanoate, hydrochloride) 是一种重要的氨基酸衍生物，化学式为 $C_{13}H_{20}ClN_2O_2$ ，分子量为 257.756，CAS 号为 2462-35-3。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度通常不低于 96%。其结构包含 L-亮氨酸的苄酯化形式，并通过盐酸盐形式稳定存在，具有良好的溶解性和反应活性，适用于多种有机合成和生物化学实验。

2. 生物化学功能与重要性

L-亮氨酸苄酯盐酸盐是亮氨酸的酯化衍生物，亮氨酸作为必需氨基酸，在蛋白质合成和代谢调控中发挥关键作用。该化合物通过苄酯保护氨基和羧基，可作为多肽合成中的中间体，尤其在固相肽合成 (SPPS) 中用于构建特定肽链序列。其盐酸盐形式增强了稳定性和溶解性，便于在酸性条件下进行后续反应。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、生物化学和多肽合成领域。具体用途包括：

- 作为多肽合成的保护基中间体，用于构建复杂肽链或修饰肽类药物。
- 在有机合成中作为手性砌块，用于制备具有生物活性的化合物。
- 用于生化研究，如酶底物或抑制剂的设计与开发。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中，温度控制在 2-8° C，以避免吸湿和降解。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免与强氧化剂或强酸强碱接触。溶解时可选用甲醇、乙醇或二甲基亚砜 (DMSO) 等有机溶剂，并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，符合生化试剂标准。使用时需佩戴防护手套、

护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验操作请结合文献和实际需求进行。