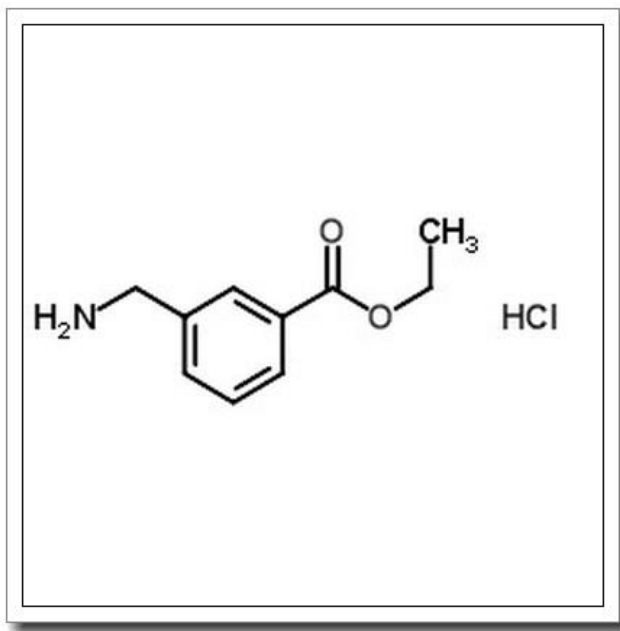


3-(氨基甲基)-苯甲酸乙基酯盐酸盐

ethyl 3-(aminomethyl)benzoate, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 3-(aminomethyl)benzoate, hydrochloride
中文名称	3-(氨基甲基)-苯甲酸乙基酯盐酸盐
CAS 号	91843-34-4
分子式	C ₁₀ H ₁₄ N ₂ O ₂
分子量	215.677
纯度	>96%

产品说明

3-(氨基甲基)-苯甲酸乙基酯盐酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-(氨基甲基)-苯甲酸乙基酯盐酸盐 (ethyl 3-(aminomethyl)benzoate, hydrochloride) 是一种有机化合物, CAS 号为 91843-34-4, 分子式为 $C_{10}H_{14}ClN_2O_2$, 分子量为 215.677。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 易溶于水和极性有机溶剂。其结构包含苯甲酸乙酯骨架和氨基甲基官能团, 盐酸盐形式提高了其稳定性和溶解性, 适合多种化学反应和生物实验需求。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要应用价值。其氨基甲基官能团可作为活性位点参与酰胺键形成、缩合反应等, 常用于药物分子或生物活性分子的合成中间体。此外, 其苯甲酸酯结构赋予其一定的脂溶性, 便于跨膜运输研究, 在药物设计和生化探针开发中具有潜在用途。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、有机合成及材料科学领域。具体用途包括:

- 作为医药中间体, 用于合成抗肿瘤、抗感染等药物分子。
- 在肽类化合物修饰中, 作为氨基保护基团或连接子。
- 用于荧光标记探针的制备, 发挥其氨基反应活性与酯基可修饰性。
- 在材料化学中, 参与功能化聚合物的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 2-8°C, 避免与强氧化剂接触。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接吸入粉尘或接触皮肤。溶解时建议使用去离子水或乙醇, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 并提供 COA (质量分析证书)。安全信息如下:

- 安全术语: 可能导致皮肤和眼睛刺激, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 风险提示: 避免吸入或食入, 如接触皮肤应立即用大量清水冲洗。
- 废弃物处理: 按实验室有害化学品规范处置, 不可直接排放至环境中。

本品为科研用途设计, 不适用于临床或食品领域。具体应用前请查阅相关文献并评估适用性。