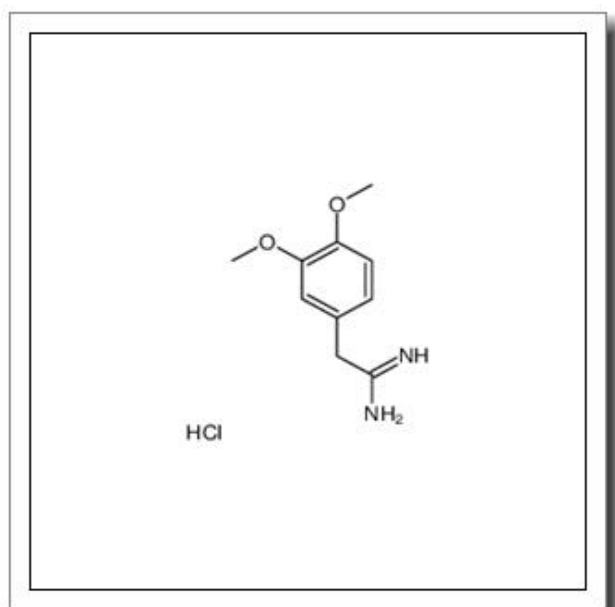


2-(3,4-Dimethoxyphenyl)ethanimidamide hydrochloride (1:1)

2-(3,4-Dimethoxyphenyl)ethanimidamide hydrochloride (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(3,4-Dimethoxyphenyl)ethanimidamide hydrochloride (1:1)
中文名称	2-(3,4-Dimethoxyphenyl)ethanimidamide hydrochloride (1:1)
CAS 号	6487-89-4
分子式	C ₁₀ H ₁₅ C ₁ N ₂ O ₂
分子量	230.691
纯度	≥96%

产品说明

2-(3,4-二甲氧基苯基)乙脒盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-(3,4-dimethoxyphenyl)ethanimidamide hydrochloride (1:1), CAS 号为 6487-89-4, 分子式为 $C_{10}H_{15}ClN_2O_2$, 分子量为 230.691。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 易溶于水、甲醇等极性溶剂, 在酸性条件下稳定。其结构中的二甲氧基苯基与乙脒基团赋予其独特的化学活性, 盐酸盐形式提高了溶解性和储存稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

作为乙脒类衍生物, 该化合物在生物化学研究中具有重要作用。其分子中的脒基 ($-C(=NH)NH_2$) 可作为氢键供体或受体参与分子识别, 而二甲氧基苯基结构则可能影响细胞膜通透性。这类化合物常作为中间体用于合成具有生物活性的杂环化合物, 如咪唑啉类或嘌呤类衍生物, 在药物研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括: 作为关键中间体用于抗高血压或抗心律失常药物的合成; 在酶抑制研究中作为结构修饰的模板; 还可用于制备荧光标记探针或金属离子螯合剂。实验表明, 其衍生物可能对肾上腺素能受体或离子通道具有调节作用。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $2-8^{\circ}C$ 干燥避光条件下储存, 长期保存需置于惰性气体环境中。开封后应尽快使用, 避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解建议使用预冷的去离子水或甲醇, 配制成溶液后建议现配现用, 若需保存应分装后冷冻 ($-20^{\circ}C$), 避免反复冻融导致降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 重金属含量 $< 10ppm$ 。安全数据表明, 该物质可能引起眼睛和皮肤刺激, 操作时应避免直接接触。若不慎吸入, 应立即移至空气新鲜

处；如接触皮肤，需用大量清水冲洗至少 15 分钟。废弃物处理需符合当地化学品处置法规，建议采用焚烧法处理。更多安全信息请参阅随货提供的 MSDS（材料安全数据表）。