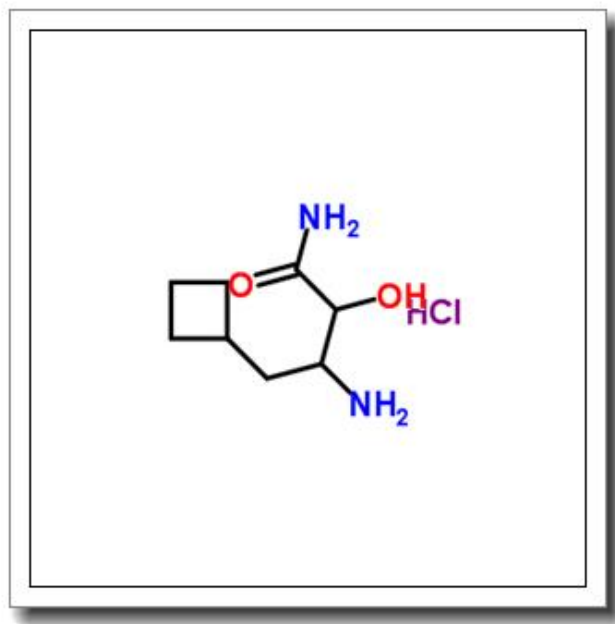


2-羟基-3-氨基-4-环丁烷酰胺盐酸盐

3-amino-4-cyclobutyl-2-hydroxybutanamide, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-amino-4-cyclobutyl-2-hydroxybutanamide, hydrochloride
中文名称	2-羟基-3-氨基-4-环丁烷酰胺盐酸盐
CAS 号	394735-23-0
分子式	C ₈ H ₁₇ C ₁ N ₂ O ₂
分子量	208.686
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 3-amino-4-cyclobutyl-2-hydroxybutanamide, hydrochloride, 中文名为 2-羟基-3-氨基-4-环丁烷酰胺盐酸盐, CAS 号为 394735-23-0。其分子式为 C₈H₁₇C₁N₂O₂, 分子量为 208.686, 纯度不低于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水及极性有机溶剂, 具有氨基和羟基双重官能团, 结构中的环丁烷基团赋予其独特的空间构型, 适用于特定生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

2-羟基-3-氨基-4-环丁烷酰胺盐酸盐是一种重要的中间体, 其结构中的氨基和羟基可参与多种生物化学反应, 如酰胺键形成、分子修饰及酶抑制研究。环丁烷结构的刚性特征使其在药物设计中具有潜在应用价值, 可用于调节分子与靶标蛋白的相互作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和生物化学研究领域, 具体用途包括:

- 作为小分子抑制剂或激动剂的合成前体, 用于抗肿瘤或抗炎药物开发。
- 用于肽类衍生物的修饰, 增强其稳定性和生物活性。
- 在酶学研究中作为底物或竞争性抑制剂, 探究酶的作用机制。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中, 推荐储存温度为-20° C 至 4° C, 长期保存建议置于惰性气体保护下。使用时避免直接接触皮肤和眼睛, 操作需在通风橱中进行。溶解建议使用去离子水或缓冲液, 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 ≥ 96%, 并提供相关质检报告 (COA)。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 使用时需佩戴防护手套、护目镜及口罩。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按实验室规范处理，避免环境污染。

本品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。