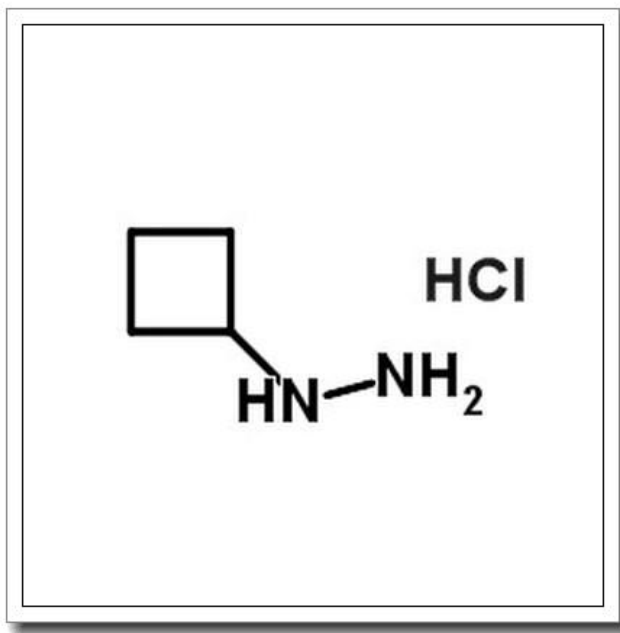


1-环丁基肼盐酸盐

1-Cyclobutylhydrazine hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Cyclobutylhydrazine hydrochloride
中文名称	1-环丁基肼盐酸盐
CAS 号	158001-21-9
分子式	C ₄ H ₁₁ ClN ₂
分子量	122.596
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-环丁基胍盐酸盐 (1-Cyclobutylhydrazine hydrochloride) 是一种有机胍类化合物, CAS 号为 158001-21-9, 分子式为 $C_4H_{11}ClN_2$, 分子量为 122.596。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度高于 96%, 呈白色至类白色结晶或粉末状。其结构中包含环丁基和胍基团, 具有较高的反应活性, 尤其在缩合反应和杂环合成中表现突出。

2. 生物化学功能与重要性

1-环丁基胍盐酸盐作为胍类衍生物, 在生物化学领域常用于构建含氮杂环结构, 是合成药物中间体的关键原料。其胍基团可与醛、酮等羰基化合物发生缩合反应, 生成脎类衍生物, 进一步用于制备具有生物活性的分子, 如抗肿瘤、抗炎或抗菌化合物。此外, 它在材料科学和农药合成中也有潜在应用价值。

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有机合成领域。具体用途包括:

- 作为医药中间体, 用于合成环丁基取代的杂环药物分子。
- 在催化反应中作为配体或还原剂, 参与复杂有机分子的构建。
- 用于材料科学中功能分子的修饰与改性。

4. 储存条件与使用建议

1-环丁基胍盐酸盐需在干燥、避光、低温环境下保存, 推荐储存温度为 2-8° C, 并置于密闭容器中以防吸湿。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 等严格分析方法确保纯度 >96%。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需谨慎。
- 远离强氧化剂和酸性物质, 避免发生剧烈反应。
- 运输和储存需符合化学品管理规范, 确保包装完好。

如需进一步技术数据或安全说明书 (MSDS), 请联系供应商获取详细信息。