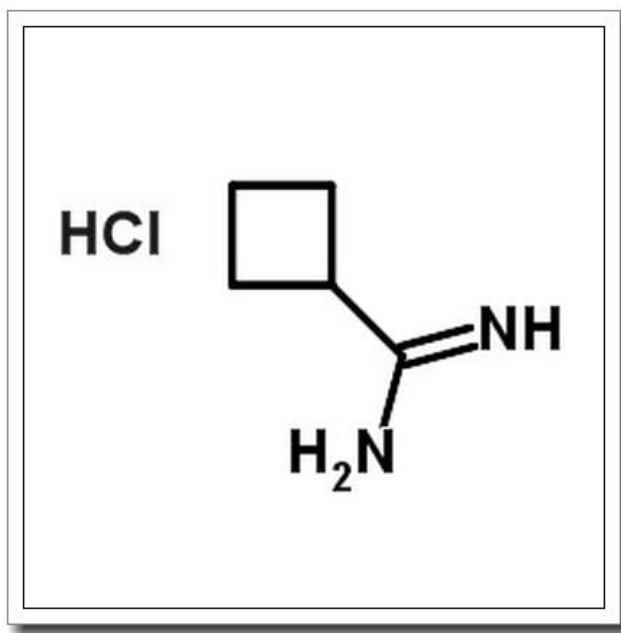


# 盐酸环丁烷羰基脒

*Cyclobutanecarboximidamide hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Cyclobutanecarboximidamide hydrochloride
中文名称	盐酸环丁烷羰基脒
CAS 号	71690-89-6
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>11</sub> C <sub>1</sub> N <sub>2</sub>
分子量	134.607
纯度	>96%

## 产品说明

### 盐酸环丁烷羰基脒产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

盐酸环丁烷羰基脒 (Cyclobutanecarboximidamide hydrochloride) 是一种有机化合物，化学式为  $C_5H_{11}ClN_2$ ，分子量为 134.607，CAS 号为 71690-89-6。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度通常高于 96%。其结构中的环丁烷基团与脒基结合，赋予其独特的化学性质，适用于多种有机合成与生物化学研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

盐酸环丁烷羰基脒在生物化学中主要作为脒类化合物的代表，参与多种酶促反应和分子相互作用。其脒基结构能够模拟生物体内某些中间体的过渡态，因此在酶抑制剂设计和药物开发中具有潜在应用价值。此外，该化合物还可作为合成更复杂分子的关键中间体。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、有机合成和生物化学研究领域。具体用途包括：

- 作为合成环丁烷类衍生物的起始原料，用于药物分子构建。
- 在酶抑制剂研究中，用于探索酶活性位点的结合机制。
- 作为生物标记物或探针的中间体，用于细胞信号通路研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在  $2-8^{\circ}C$ 。开封后需密封保存，避免吸湿和氧化。使用时需佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的环境中操作。溶解性测试表明，该化合物易溶于水和极性有机溶剂，可根据实验需求选择合适的溶剂体系。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $>96\%$ ，并严格符合化学品生产标准。安全信息如下：

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时需采取适当防护措施。
- 避免与强氧化剂接触，以防发生剧烈反应。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按照当地法规处理，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献与专业指导进行。