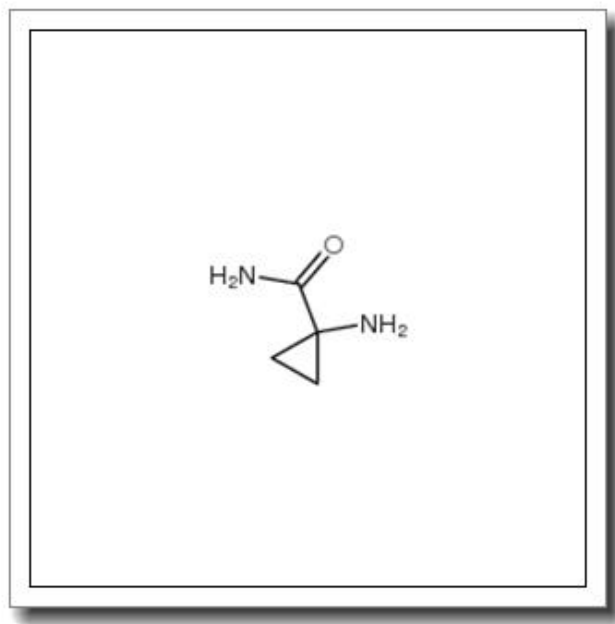


# 1-氨基-环丙烷羧酰胺(9ci)

*1-aminocyclopropane-1-carboxamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-aminocyclopropane-1-carboxamide
中文名称	1-氨基-环丙烷羧酰胺(9ci)
CAS 号	137360-55-5
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub> O
分子量	100.119
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1-氨基-环丙烷羧酰胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

1-氨基-环丙烷羧酰胺 (1-aminocyclopropane-1-carboxamide) 是一种环丙烷衍生物，化学式为  $C_4H_8N_2O$ ，分子量 100.119。该化合物为白色至类白色结晶粉末，CAS 登记号 137360-55-5。其结构中同时含有氨基和酰胺基团，使其具有独特的反应活性。产品纯度  $\geq 96\%$ ，可通过 HPLC 和 NMR 进行验证。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为环丙烷类小分子，在生物体系中表现出特殊的空间构象限制效应。其刚性环状结构可模拟肽链中的特定构象，在酶抑制剂设计和药物开发中具有重要价值。氨基和酰胺基团的存在使其能够参与氢键形成和分子识别过程，这些特性使其成为研究蛋白质-配体相互作用的理想工具分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域，本品常用于构建药物先导化合物，特别是针对含有环丙烷结构的靶向药物开发。在农业化学中，可作为植物生长调节剂的研究中间体。此外，在材料科学领域，可用于合成特殊功能高分子材料的单体。具体应用包括但不限于：酶抑制剂合成、分子探针制备、以及作为有机合成砌块用于复杂分子的构建。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应在干燥、避光条件下保存，推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ 。长期保存建议充入惰性气体保护。使用前需恢复至室温并保持容器密闭。溶解性测试表明，本品易溶于极性有机溶剂如 DMSO、DMF，微溶于水。实验操作应在通风良好的环境下进行，避免直接接触皮肤和眼睛。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，包括 HPLC 纯度分析、水分含量测定和重金属检测。安全数据表明，该化合物应按照国家一般化学品安全规范处理，操作时需佩戴防护手套和护目镜。如发生接触，应立即用大量清水冲洗并寻求医疗帮助。废弃物处理应遵

守当地环保法规，不可直接排入下水道。详细安全信息请参阅产品附带的材料安全数据表（MSDS）。