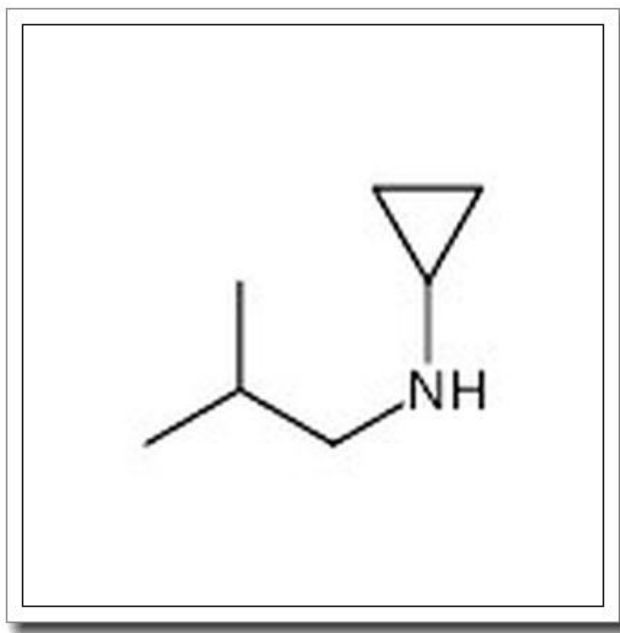


# N-异丁基环丙胺盐酸盐

*N-(2-methylpropyl)cyclopropanamine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(2-methylpropyl)cyclopropanamine
中文名称	N-异丁基环丙胺盐酸盐
CAS 号	1020353-46-1
分子式	C7H15N
分子量	113.201
纯度	>96%

## 产品说明

### N-(2-甲基丙基)环丙胺盐酸盐产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

N-(2-甲基丙基)环丙胺盐酸盐 (N-(2-methylpropyl)cyclopropanamine hydrochloride) 是一种有机胺类化合物, 化学式为  $C_7H_{15}N \cdot HCl$ , 分子量为 149.66 (盐酸盐形式)。其游离碱形态的分子量为 113.201, CAS 号为 1020353-46-1。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 易溶于水及极性有机溶剂。环丙胺结构赋予其独特的空间位阻效应, 而异丁基侧链增强了疏水性, 使其在药物化学中具有特殊应用价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为环丙胺类衍生物, 可通过抑制单胺氧化酶 (MAO) 或参与神经递质调控途径发挥生物活性。其分子中的环丙基团可增强代谢稳定性, 常用于先导化合物结构优化。在神经科学和抗抑郁药物研发中, 此类结构常作为关键药效团用于靶向设计。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要应用于以下领域:

- 3.1 医药研发: 作为合成中间体用于抗抑郁、抗帕金森病等中枢神经系统药物的开发。
- 3.2 生化研究: 用于酶抑制实验或神经递质受体作用机制研究。
- 3.3 材料科学: 作为手性配体或催化剂组分参与不对称合成反应。

#### 4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存条件: 密封保存于 2-8°C 干燥环境中, 避免光照与湿气。长期储存建议充氮保护。
- 4.2 使用建议: 实验前需恢复至室温, 称量时需在干燥环境下操作。建议以 PBS 缓冲液或 DMF 作为溶剂配制工作液。

## 5. 质量控制与安全信息

5.1 质量控制：通过 HPLC 检测纯度，水分含量 $\leq$ 0.5%，残留溶剂符合 ICH Q3C 标准。

5.2 安全信息：本品对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套及护目镜。若接触皮肤，立即用大量清水冲洗。CAS 号 1020353-46-1 未列入危险化学品目录，但仍需按实验室常规化学品规范处置废弃物。

注：本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用需结合实验方案进一步验证。