

2-Aminonorbornane hydrochloride

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Aminonorbornane hydrochloride
产品目录号	
CAS 号	14370-45-7
分子式	C7H14ClN
分子量	147.646
纯度	>96%

产品说明

2-氨基降冰片烷盐酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氨基降冰片烷盐酸盐 (2-Aminonorbornane hydrochloride) 是一种有机胺盐酸盐化合物, 化学式为 $C_7H_{14}ClN$, 分子量为 147.646。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度通常高于 96%。其 CAS 号为 14370-45-7, 具有独特的降冰片烷骨架结构, 氨基官能团的引入使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

2-氨基降冰片烷盐酸盐作为一种刚性结构的胺类化合物, 常被用作手性辅助试剂或中间体。其降冰片烷骨架的立体位阻效应可显著影响反应的选择性, 尤其在不对称合成中表现出优异的立体控制能力。此外, 该化合物在神经科学研究中可能作为胺类神经递质的结构类似物, 用于探索受体结合机制。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 有机合成: 作为手性砌块用于构建复杂分子, 如天然产物或药物活性分子的合成。
- 药物研发: 用于开发中枢神经系统 (CNS) 靶向药物, 或作为药效团优化中的结构单元。
- 材料科学: 作为功能化单体参与高分子材料的改性。
- 学术研究: 在催化机制研究或立体化学教学中作为模型化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和湿气, 长期储存温度应控制在 2-8°C。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止吸湿降解。溶解性测试表明, 本品易溶于水、甲醇等极性溶剂, 建议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 检测确认纯度 >96%，并提供完整的质检报告（COA）。安全信息如下：

- 危害提示：可能引起皮肤、眼睛刺激，吸入或摄入有害。
- 防护措施：操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩，确保通风良好。
- 应急处理：接触皮肤后立即用清水冲洗 15 分钟，误食需就医。
- 运输分类：按非危险化学品运输，但建议避免与强氧化剂混运。

本产品仅供科研用途，不适用于医药、食品或家庭使用。