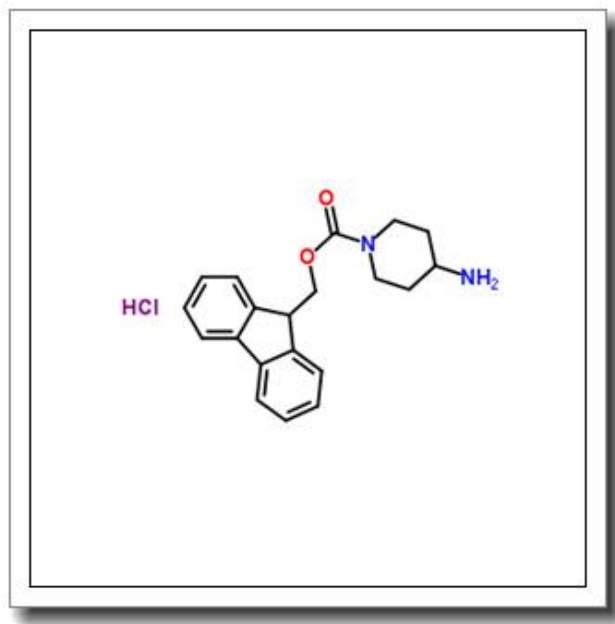


# 1-FMOC-4-氨基哌啶盐酸盐

*9H-fluoren-9-ylmethyl 4-aminopiperidine-1-carboxylate, hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	9H-fluoren-9-ylmethyl 4-aminopiperidine-1-carboxylate, hydrochloride
中文名称	1-FMOC-4-氨基哌啶盐酸盐
CAS 号	811841-89-1
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>23</sub> C <sub>1</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	358. 862
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-FMOC-4-氨基哌啶盐酸盐（化学名称：9H-fluoren-9-ylmethyl 4-aminopiperidine-1-carboxylate, hydrochloride）是一种重要的有机合成中间体，CAS 号为 811841-89-1，分子式为 C<sub>20</sub>H<sub>23</sub>C<sub>1</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>，分子量为 358.862。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度通常不低于 96%。其结构包含 FMOC（9-芴甲氧羰基）保护基团和 4-氨基哌啶骨架，具有良好的溶解性和反应活性，适用于多种有机合成反应。

### 2. 生物化学功能与重要性

1-FMOC-4-氨基哌啶盐酸盐在生物化学领域具有重要作用，其 FMOC 保护基团可选择性脱除，常用于多肽合成中的氨基保护。4-氨基哌啶结构是许多药物分子的关键药效团，广泛用于构建具有生物活性的化合物。该试剂在药物研发和生物共轭化学中具有不可替代的地位。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域：

- 多肽合成：作为氨基保护试剂，用于固相或液相多肽合成。
- 药物研发：作为中间体用于构建抗肿瘤、抗病毒及中枢神经系统药物。
- 材料科学：用于功能化高分子材料的合成与修饰。
- 生物标记：通过 FMOC 基团的荧光特性，可用于生物标记和检测。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度为 2-8℃。开封后需充入惰性气体（如氮气）保护，以避免吸湿和氧化。使用时需在干燥条件下操作，避免与强酸、强碱或氧化剂直接接触。溶解性测试表明，该产品易溶于二甲基亚砜（DMSO）和 N,N-二甲基甲酰胺（DMF），部分溶于甲醇和乙醇。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供详细的质量分析报告（COA）。安全信

息如下:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤、眼睛，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。
- 具体安全数据请参考产品安全技术说明书（MSDS）。