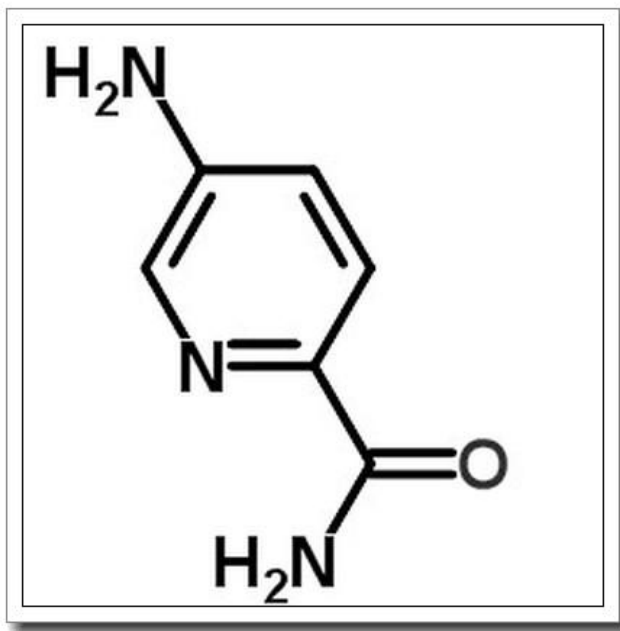


5-氨基-2-吡啶甲酰胺

5-Aminopyridine-2-carboxamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Aminopyridine-2-carboxamide
中文名称	5-氨基-2-吡啶甲酰胺
CAS 号	145255-19-2
分子式	C ₆ H ₇ N ₃ O
分子量	137.139
纯度	>96%

产品说明

5-氨基-2-吡啶甲酰胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-氨基-2-吡啶甲酰胺 (5-Aminopyridine-2-carboxamide) 是一种含氮杂环化合物，化学式为 $C_6H_7N_3O$ ，分子量 137.139。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末，CAS 号为 145255-19-2，纯度高于 96%。其结构中的氨基和酰胺基团赋予其独特的反应活性，使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。该产品易溶于极性有机溶剂（如甲醇、DMSO），微溶于水，需避光保存以维持稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物，5-氨基-2-吡啶甲酰胺是构建复杂生物活性分子的关键中间体。其氨基和酰胺基团可参与缩合、酰化等反应，常用于合成具有抗菌、抗肿瘤或神经调节活性的化合物。在酶抑制研究中，该结构可作为靶向蛋白结合位点的药效团，尤其在激酶抑制剂设计中应用广泛。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和精细化工领域。在药物合成中，它是制备抗病毒药物（如非核苷类逆转录酶抑制剂）和抗癌先导化合物的重要原料。此外，在材料科学中可用于合成荧光标记物或配位聚合物。实验室中常作为标准品用于分析方法开发或代谢研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下密封保存，长期储存需充惰性气体保护。开封后应避免反复冻融，使用前需恢复至室温并干燥处理。操作时需在通风橱中进行，佩戴防护手套和护目镜。溶解推荐使用预纯化的 DMSO，配制溶液需现配现用，避免水解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量符合 ACS 标准。MSDS 显示其具有刺激性，接触皮肤或眼睛需立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有害化学废物处理，不可直接排放。运输分类为非危险品，但需避免与强氧化剂共存。

注：具体实验方案请结合文献方法优化，批量采购可提供定制化质检报告。