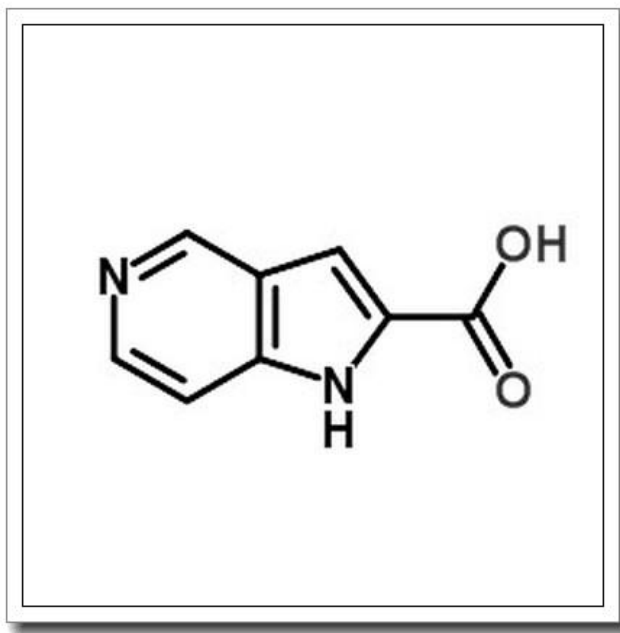


5-氮杂吡啶-2-甲酸

5-Azaindole-2-Carboxylic Acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Azaindole-2-Carboxylic Acid
中文名称	5-氮杂吡啶-2-甲酸
CAS 号	800401-65-4
分子式	C ₈ H ₆ N ₂ O ₂
分子量	162.145
纯度	>96%

产品说明

5-氮杂吡啶-2-甲酸 (5-Azaindole-2-Carboxylic Acid) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-氮杂吡啶-2-甲酸是一种含氮杂环羧酸化合物，化学式为 $C_8H_6N_2O_2$ ，分子量为 162.145，CAS 号为 800401-65-4。其结构以吡啶环为基础，其中第 5 位碳原子被氮原子取代，形成 5-氮杂吡啶骨架，同时在 2 位连接羧酸基团。该化合物为白色至类白色结晶粉末，纯度高于 96%，易溶于极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇），微溶于水。其独特的杂环结构赋予其良好的配位能力和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

5-氮杂吡啶-2-甲酸是合成多种生物活性分子的关键中间体，其氮杂吡啶结构广泛存在于药物分子中，具有调节酶活性和受体结合的潜力。羧酸基团可进一步衍生化为酯、酰胺等官能团，扩展其在药物化学中的应用。该化合物在激酶抑制剂、抗病毒和抗肿瘤药物研发中具有重要价值，尤其作为蛋白激酶抑制剂的骨架结构。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它可作为构建块用于合成小分子靶向药物，例如用于设计 ALK、JAK 等激酶抑制剂。在材料科学中，其杂环结构可用于制备荧光探针或配位聚合物。此外，它还作为科研试剂用于研究氮杂吡啶类化合物的代谢途径和生物活性机制。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存，长期保存需充惰性气体保护。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解推荐使用 DMSO（浓度 ≤ 10 mM），如需水溶液建议加入少量碱助溶。工作液现配现用，避免长时间存放。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，MS 和 NMR 验证结构。安全数据表明，其可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时需遵守 GHS 标准，使用 Pictogram GHS07 标

识。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地法规，不可直接排放至环境中。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需进一步实验验证。