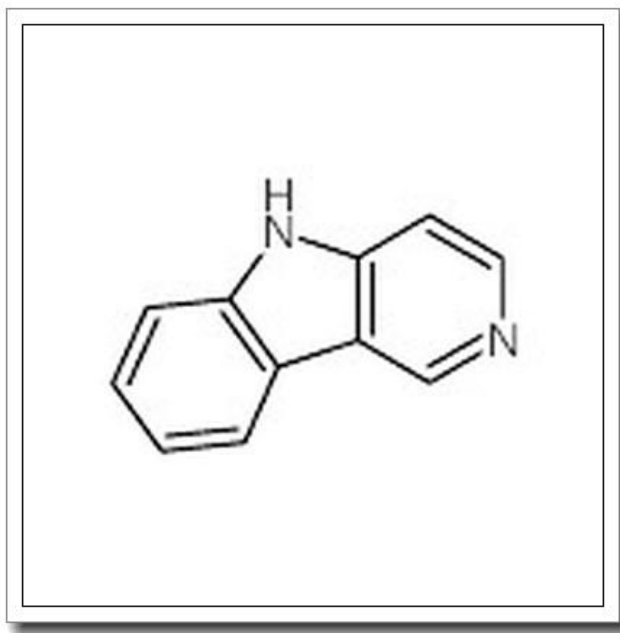


5H-吡啶并[4,3-b]吲哚

5H-pyrido[4,3-b]indole



产品基本信息

属性	值
化学名称	5H-pyrido[4,3-b]indole
中文名称	5H-吡啶并[4,3-b]吲哚
CAS 号	244-69-9
分子式	C ₁₁ H ₈ N ₂
分子量	168.195
纯度	>96%

产品说明

5H-吡啶并[4,3-b]吲哚产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5H-吡啶并[4,3-b]吲哚（化学名称：5H-pyrido[4,3-b]indole）是一种含氮杂环化合物，CAS 号为 244-69-9，分子式为 C₁₁H₈N₂，分子量为 168.195。该化合物由吡啶环与吲哚环稠合而成，结构独特，具有显著的芳香性和平面性。其纯度超过 96%，外观通常为白色至浅黄色结晶或粉末，可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜（DMSO），但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为一类重要的吲哚衍生物，5H-吡啶并[4,3-b]吲哚在生物活性分子研究中具有广泛价值。其结构骨架常见于天然生物碱和药物分子中，能够与生物体内的酶或受体发生特异性相互作用。该化合物在抑制某些激酶活性、调节信号通路等方面表现出潜在功能，是药物化学和生物化学研究中的重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

5H-吡啶并[4,3-b]吲哚主要用于医药研发和有机合成领域。在药物开发中，它可作为构建抗肿瘤、抗炎或神经保护剂的核心结构。此外，该化合物还可用于荧光探针的合成，因其刚性共轭体系具有独特的光物理性质。在材料科学中，它也可能作为有机半导体或光电材料的前体。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、阴凉的环境中，推荐储存温度为 2-8° C，长期保存建议充氮保护。开封后应尽快使用，避免反复冻融或暴露于潮湿空气。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解建议使用高纯度有机溶剂，并超声辅助以提高溶解效率。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 ≥96%。安全数据表明，该化合物可能

对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时应避免直接接触。若不慎吸入或接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用需结合具体实验条件进一步验证。）