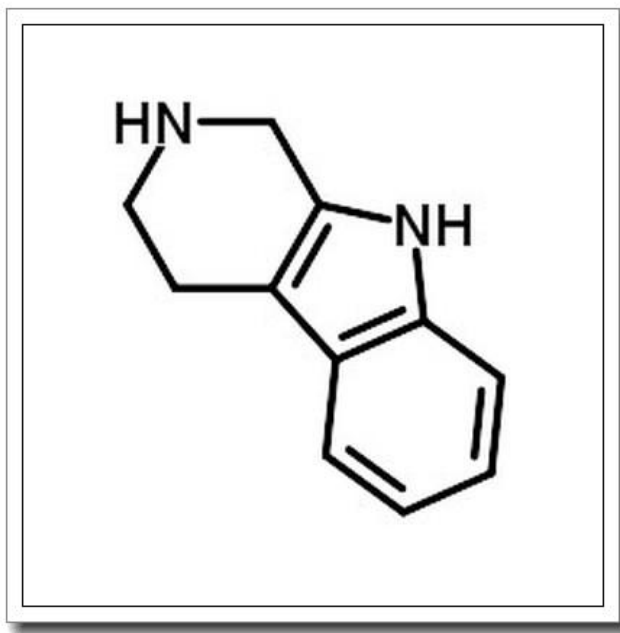


1,2,3,4-四氢-9H-吡啶[3,4-B]并吲哚

1, 2, 3, 4-tetrahydro-9h-pyrido[3, 4-b]indole



产品基本信息

属性	值
化学名称	1, 2, 3, 4-tetrahydro-9h-pyrido[3, 4-b]indole
中文名称	1, 2, 3, 4-四氢-9H-吡啶[3, 4-B]并吲哚
CAS 号	16502-01-5
分子式	C ₁₁ H ₁₂ N ₂
分子量	172. 226
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1, 2, 3, 4-四氢-9H-吡啶[3, 4-B]并吡啶 (CAS 号: 16502-01-5) 是一种含氮杂环化合物, 分子式为 $C_{11}H_{12}N_2$, 分子量为 172. 226。其结构由吡啶环与吡啶环稠合而成, 具有四氢化的特征, 纯度通常高于 96%。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 可溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO), 但在水中溶解度较低。其独特的杂环结构使其在生物活性分子合成中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是多种生物碱和药物分子的关键中间体, 尤其与色胺类衍生物的结构相似, 可能参与神经递质或酶抑制剂的合成路径。其吡啶环结构赋予其与生物体内受体或酶相互作用的潜力, 因此在神经科学和药物研发领域备受关注。此外, 它可能作为合成复杂天然产物的砌块, 用于构建更具生物活性的分子骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

1, 2, 3, 4-四氢-9H-吡啶[3, 4-B]并吡啶广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为抗抑郁或抗焦虑药物合成的中间体。
- 用于构建 β -咔啉类生物碱, 此类化合物具有潜在的抗肿瘤和抗病毒活性。
- 在神经科学研究中, 用于探索神经递质类似物的作用机制。
- 作为荧光探针或标记物的前体, 因其吡啶结构可能具备光学特性。

4. 储存条件与使用建议

该化合物需避光、密封保存于干燥环境中, 推荐储存温度为 2-8° C, 以延长稳定性。使用时应穿戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性有机溶剂, 并在通风良好的环境下操作。长期储存需定期检测纯度, 避免降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%, 并提供相关分析证书 (COA)。其潜在危害

包括皮肤刺激和眼睛损伤，安全操作需遵循 GHS 标准，标识为 H315（造成皮肤刺激）和 H319（造成严重眼刺激）。如意外接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。