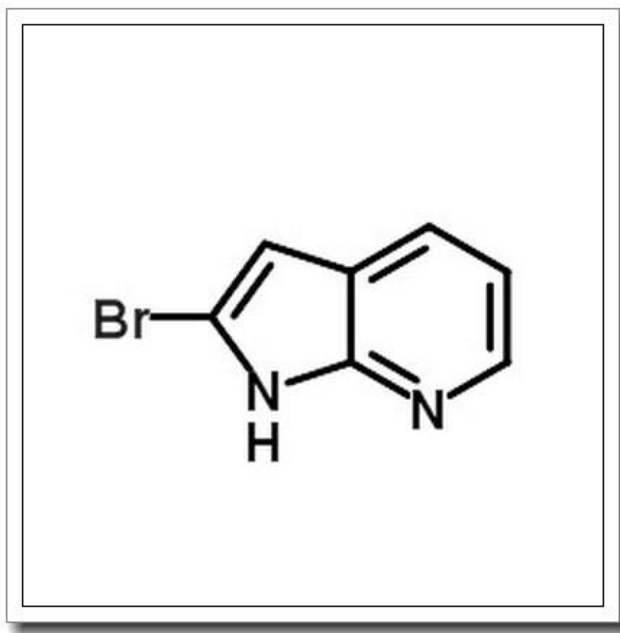


2-溴-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶

2-Bromo-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine
中文名称	2-溴-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶
CAS 号	1083181-25-2
分子式	C ₇ H ₅ BrN ₂
分子量	197.032
纯度	>96%

产品说明

2-溴-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-溴-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶（化学名称：2-Bromo-1H-pyrrolo[2,3-b]pyridine）是一种重要的杂环化合物，CAS 号为 1083181-25-2，分子式为 C₇H₅BrN₂，分子量为 197.032。该化合物为白色至浅黄色固体，纯度通常高于 96%，具有显著的芳香性和反应活性。其结构中的溴原子可作为关键反应位点，参与偶联、取代等多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是吡咯并吡啶类衍生物的重要中间体，其结构广泛存在于药物分子和生物活性物质中。由于其独特的杂环骨架和溴取代基，它在药物化学中常用于构建具有抗肿瘤、抗病毒或神经调节活性的分子。此外，它还可作为荧光探针或配体的合成前体，在生物标记和分子识别领域具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

2-溴-1H-吡咯并[2,3-b]吡啶主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为关键中间体用于合成激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体（GPCR）调节剂；
- 参与 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等反应，构建复杂杂环体系；
- 在材料科学中用于开发新型有机光电材料。

4. 储存条件与使用建议

该化合物需避光、密封保存，建议储存温度为 2-8°C，长期保存应置于惰性气体（如氮气）保护下。使用时应避免直接接触皮肤或吸入粉尘，操作需在通风橱中进行。溶解时推荐使用二甲基亚砜（DMSO）或二氯甲烷等有机溶剂，并注意避免与强氧化剂接触。

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%。安全信息如下：

- 危险类别：刺激性物质，可能引起皮肤或眼部不适；

- 个人防护：佩戴护目镜、手套和防护服；
- 废弃物处理：按有害化学品规范处置，避免环境污染。

如需进一步技术数据或安全资料，请参考产品安全数据表（MSDS）或联系专业技术人员。