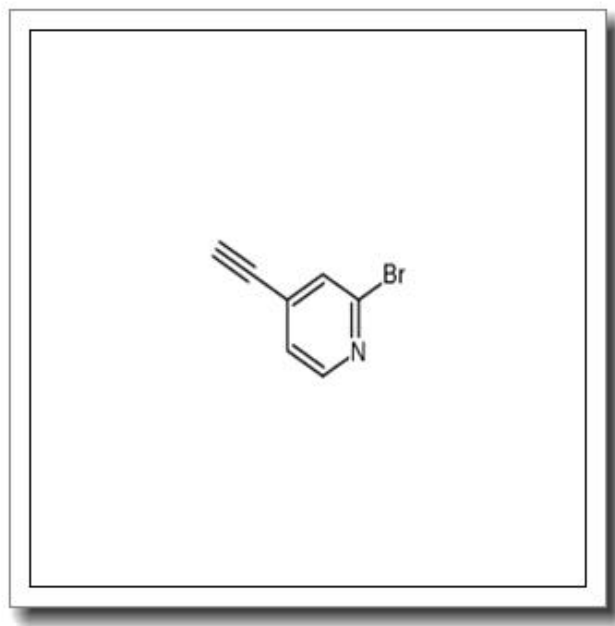


2-溴-4-乙炔吡啶

2-Bromo-4-ethynylpyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-4-ethynylpyridine
中文名称	2-溴-4-乙炔吡啶
CAS 号	1196156-17-8
分子式	C ₇ H ₄ BrN
分子量	182.017
纯度	≥ 96%

产品说明

2-溴-4-乙炔吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-溴-4-乙炔吡啶 (2-Bromo-4-ethynylpyridine) 是一种有机吡啶衍生物，化学式为 C_7H_4BrN ，分子量为 182.017。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，CAS 号为 1196156-17-8，纯度通常 $\geq 96\%$ 。其结构中的溴原子和乙炔基团赋予其较高的反应活性，可作为重要的有机合成中间体。该化合物易溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、乙醇和乙醚，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

2-溴-4-乙炔吡啶在生物化学领域主要用于构建复杂分子骨架，尤其在药物研发和材料科学中具有重要价值。其乙炔基团可通过点击化学（如铜催化的叠氮-炔环加成反应）实现高效偶联，而溴原子则为后续的交叉偶联反应（如 Suzuki 或 Buchwald-Hartwig 反应）提供了位点。这些特性使其成为合成生物活性分子、荧光探针和高分子材料的核心砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和功能材料领域。在医药研发中，它常用于构建抗肿瘤、抗病毒药物的吡啶类衍生物；在农药化学中，可作为杀虫剂或杀菌剂的中间体；在材料科学中，可用于合成导电聚合物或金属有机框架 (MOFs)。此外，它还可作为配体用于催化反应或作为标记物用于生物成像研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度范围为 $2-8^{\circ}C$ ，长期保存需充惰性气体（如氮气）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、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用无水有机溶剂，并确保反应体系无水无氧以提高反应效率。

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 $\geq 96\%$ 。安全数据表明，该化合物对眼

睛、皮肤和呼吸道有刺激性，可能引起炎症或过敏反应。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置，避免环境污染。运输时需符合 UN 编号和 GHS 分类要求，标明“有害化学品”标签。

（全文共计 498 字）