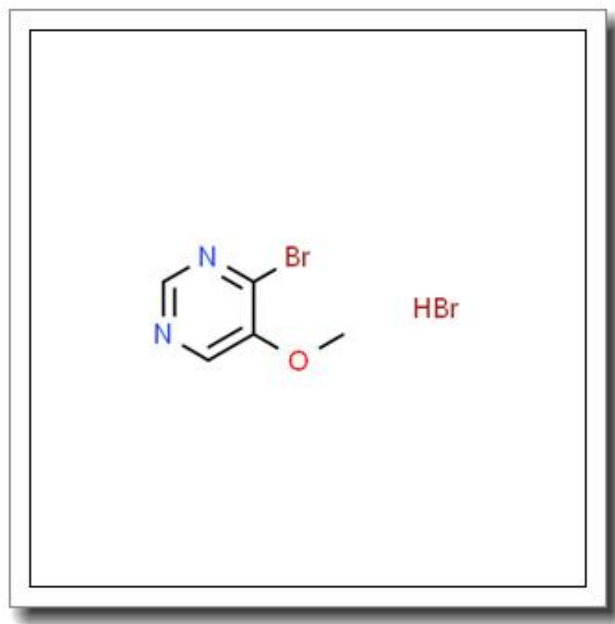


4-溴-5-甲氧基嘧啶氢溴酸盐

4-Bromo-5-methoxypyrimidine hydrobromide



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 4-Bromo-5-methoxypyrimidine hydrobromide |
| 中文名称 | 4-溴-5-甲氧基嘧啶氢溴酸盐 |
| CAS 号 | 1923238-80-5 |
| 分子式 | C ₅ H ₆ Br ₂ N ₂ O |
| 分子量 | 269.92194 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

4-溴-5-甲氧基嘧啶氢溴酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-溴-5-甲氧基嘧啶氢溴酸盐（化学名称：4-Bromo-5-methoxypyrimidine hydrobromide）是一种重要的嘧啶类衍生物，CAS 号为 1923238-80-5，分子式为 $C_5H_6Br_2N_2O$ ，分子量为 269.92。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，易溶于极性有机溶剂（如甲醇、乙醇），微溶于水。其结构中的溴原子和甲氧基团赋予其较高的反应活性，可作为有机合成中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在嘧啶环的 4 位和 5 位分别引入溴和甲氧基团，使其成为修饰核苷酸或构建复杂杂环分子的重要前体。其结构特性使其能够参与亲核取代、偶联反应等关键化学转化，在药物化学中常用于抗病毒、抗肿瘤活性分子的研发。氢溴酸盐形式增强了其稳定性和溶解性，便于实验操作。

3. 主要应用领域与具体用途

4-溴-5-甲氧基嘧啶氢溴酸盐广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：作为抗病毒药物（如 HIV 抑制剂）的合成中间体；用于构建嘧啶类激酶抑制剂的核心骨架；在材料科学中制备光电功能分子。此外，其可作为荧光标记物或生物探针的修饰基团。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于干燥环境中，推荐储存温度为 2-8°C。开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议采用无水乙醇或二甲基亚砜（DMSO），配制溶液需现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量符合 ACS 标准。安全数据表明，该化合物对眼睛和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。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危险化学品管理条例。

注：本说明仅提供基础信息，具体实验方案请结合文献及实际需求调整。