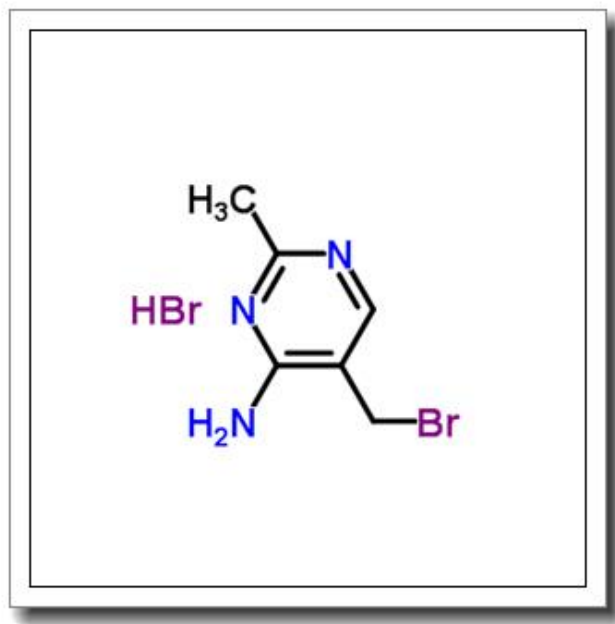


5-溴甲基-2-甲基-4-氨基嘧啶溴化氢

5-(bromomethyl)-2-methylpyrimidin-4-amine, hydrobromide



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-(bromomethyl)-2-methylpyrimidin-4-amine, hydrobromide
中文名称	5-溴甲基-2-甲基-4-氨基嘧啶溴化氢
CAS 号	2908-71-6
分子式	C6H9Br2N3
分子量	282.964
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-溴甲基-2-甲基-4-氨基嘧啶溴化氢（化学名称：5-(bromomethyl)-2-methylpyrimidin-4-amine, hydrobromide）是一种嘧啶类衍生物，CAS 号为 2908-71-6，分子式为 C₆H₉BrN₃，分子量为 282.964。该化合物为白色至浅黄色结晶性粉末，纯度≥96%，易溶于极性有机溶剂（如甲醇、乙醇），微溶于水。其结构中的溴甲基和氨基官能团赋予其较高的反应活性，常用于有机合成中的烷基化和亲核取代反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为嘧啶类化合物，该产品在生物化学领域具有重要价值。嘧啶是核酸（DNA 和 RNA）的基本组成单元之一，因此其衍生物常被用于核苷酸类似物的合成。5-溴甲基-2-甲基-4-氨基嘧啶溴化氢可作为中间体，用于构建具有生物活性的分子，如抗病毒药物、抗癌药物或酶抑制剂。其溴甲基基团易于与其他亲核试剂（如硫醇或胺类）反应，进一步拓展其应用范围。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它是合成抗肿瘤药物（如嘧啶类化疗剂）和抗感染药物的重要中间体。此外，在材料科学中，可用于制备功能性高分子或配位化合物。具体用途包括：

- 核苷酸类似物的修饰与合成
- 小分子抑制剂的骨架构建
- 生物标记物的开发

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中，温度控制在 2-8° C，长期储存需充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用无水有机溶剂，并避免与强氧化剂或强酸接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供相关质检报告（COA）。安全信息如下：

- 危险标识：刺激性，可能引起皮肤、眼睛和呼吸道刺激
- 防护措施：佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩
- 应急处理：如接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医
- 废弃物处理：按有害化学品规范处置，避免环境污染

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。