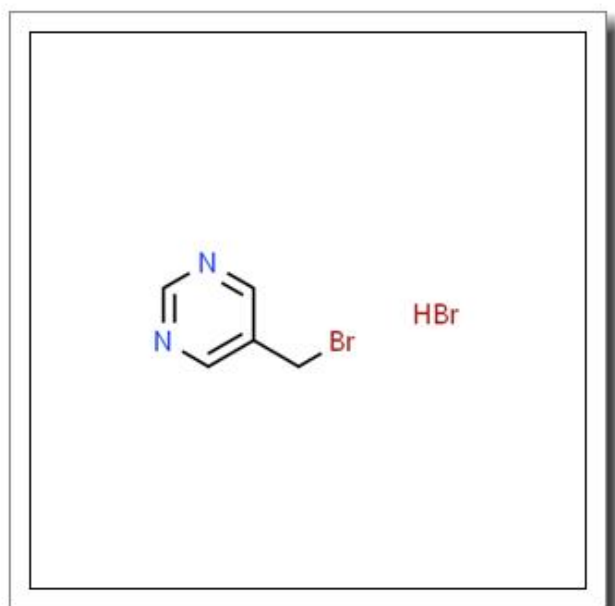


5-(Bromomethyl)pyrimidine xhydrobromide

5-(Bromomethyl)pyrimidine xhydrobromide



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-(Bromomethyl)pyrimidine xhydrobromide
中文名称	5-(Bromomethyl)pyrimidine xhydrobromide
CAS 号	126230-76-0
分子式	C ₅ H ₆ Br ₂ N ₂
分子量	253.923
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-(Bromomethyl)pyrimidine xhydrobromide 是一种有机溴化物，化学式为 $C_5H_6Br_2N_2$ ，分子量为 253.923，CAS 号为 126230-76-0。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度通常不低于 96%。其结构中的溴甲基 (Bromomethyl) 和吡啶环 (pyrimidine) 使其具有较高的反应活性，尤其在亲核取代反应中表现出良好的应用潜力。该化合物易溶于极性有机溶剂，如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

5-(Bromomethyl)pyrimidine xhydrobromide 在生物化学领域主要用于修饰核酸和蛋白质分子。其溴甲基基团可与巯基 (-SH) 或氨基 (-NH₂) 发生烷基化反应，从而用于标记或交联生物大分子。此外，该化合物在药物化学中常用于构建杂环化合物或作为中间体，参与抗病毒、抗肿瘤药物的合成。

3. 主要应用领域与具体用途

该试剂广泛应用于医药研发、材料科学和生物标记领域。具体用途包括：

- 作为核酸修饰试剂，用于研究 DNA 或 RNA 的结构与功能。
- 在药物合成中作为关键中间体，用于构建吡啶类衍生物。
- 用于制备功能化材料，如高分子交联剂或荧光标记物。

4. 储存条件与使用建议

为确保试剂稳定性，建议在 -20° C 下避光保存，并置于干燥环境中。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 以延长保质期。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下：

- 该化合物具有刺激性，可能引起皮肤、眼睛和呼吸道不适。
- 避免与强氧化剂或还原剂接触，以防剧烈反应。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。