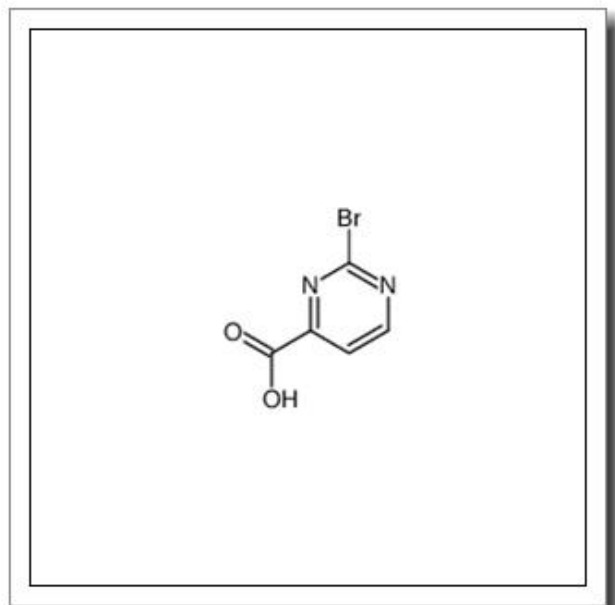


2-bromopyrimidine-4-carboxylic acid

2-bromopyrimidine-4-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-bromopyrimidine-4-carboxylic acid
中文名称	2-bromopyrimidine-4-carboxylic acid
CAS 号	1211515-50-2
分子式	C ₅ H ₃ BrN ₂ O ₂
分子量	202.994
纯度	≥ 96%

产品说明

2-溴嘧啶-4-羧酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-溴嘧啶-4-羧酸 (2-bromopyrimidine-4-carboxylic acid) 是一种嘧啶类有机化合物, CAS 号为 1211515-50-2, 分子式为 $C_5H_3BrN_2O_2$, 分子量为 202.994。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度不低于 96%。其结构中的溴原子和羧酸基团赋予其较高的反应活性, 使其成为有机合成和药物化学中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

2-溴嘧啶-4-羧酸是嘧啶衍生物的一种, 嘧啶环是核酸 (DNA 和 RNA) 的重要组成部分。该化合物可通过进一步修饰参与核苷酸类似物的合成, 在生物化学研究中具有广泛的应用价值。其溴原子可作为反应位点, 通过偶联反应引入其他功能基团, 而羧酸基团则便于衍生化为酯、酰胺等结构, 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和农药中间体的合成, 尤其在抗病毒药物和抗癌药物的研发中具有重要地位。具体用途包括:

- 作为嘧啶类药物的关键砌块, 用于构建具有生物活性的分子骨架。
- 在材料科学中, 用于合成功能性有机材料或配体。
- 在学术研究中, 作为探针分子或标记试剂, 用于机理研究或结构修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度为 2-8°C, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、DMF), 微溶于水, 可根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

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

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜

和口罩。

- 若不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并就医处理。
- 废弃处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学品回收机构处置。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合实际情况调整。如需进一步技术支持，请联系专业技术人员。