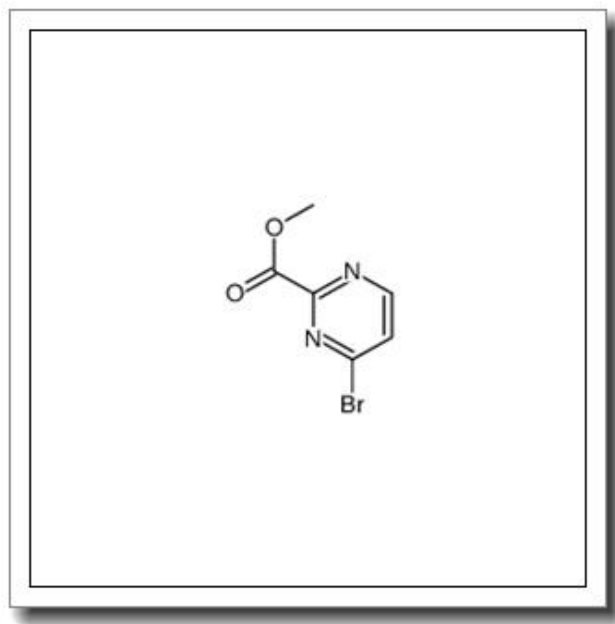


4-溴嘧啶-2-羧酸甲酯

methyl 4-bromopyrimidine-2-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 4-bromopyrimidine-2-carboxylate
中文名称	4-溴嘧啶-2-羧酸甲酯
CAS 号	1206250-40-9
分子式	C ₆ H ₅ BrN ₂ O ₂
分子量	217.02
纯度	≥96%

产品说明

4-溴嘧啶-2-羧酸甲酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-溴嘧啶-2-羧酸甲酯 (methyl 4-bromopyrimidine-2-carboxylate) 是一种重要的嘧啶类衍生物，化学式为 $C_6H_5BrN_2O_2$ ，分子量为 217.02。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，CAS 号为 1206250-40-9，纯度 $\geq 96\%$ 。其结构中包含溴原子和羧酸甲酯基团，具有良好的反应活性，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

作为嘧啶类化合物，4-溴嘧啶-2-羧酸甲酯在生物化学领域具有广泛的应用潜力。嘧啶环是核酸 (DNA 和 RNA) 的重要组成部分，因此该化合物在核苷类似物合成中扮演重要角色。其溴原子和酯基的存在使其易于参与亲核取代、偶联反应等，为药物分子和功能材料的构建提供了灵活的修饰位点。

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，它是合成抗病毒、抗肿瘤药物的重要中间体，尤其适用于构建嘧啶类小分子抑制剂。在材料科学中，可用于制备功能化配体或光电材料的前体。此外，在农药和精细化工领域也有潜在应用价值。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $2-8^{\circ}C$ 的干燥环境中避光保存，长期储存需置于惰性气体保护下。开封后应尽快使用，避免反复冻融或暴露于潮湿环境。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和部分有机溶剂，水溶性较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供完整的质检报告 (COA)。安全数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应佩戴防护手套、护

目镜和防尘口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，禁止直接排放至环境中。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。）