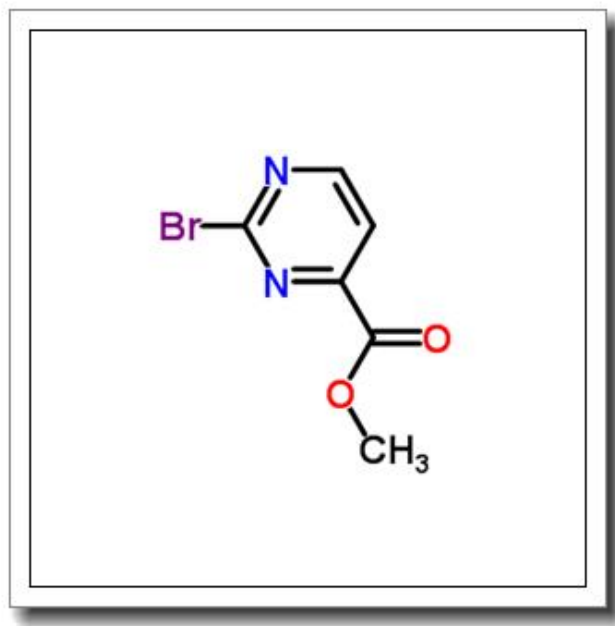


## 2-溴嘧啶-4-羧酸甲酯

*methyl 2-bromopyrimidine-4-carboxylate*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 2-bromopyrimidine-4-carboxylate
中文名称	2-溴嘧啶-4-羧酸甲酯
CAS 号	1209459-78-8
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> BrN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	217.02
纯度	≥96%

## 产品说明

### 2-溴嘧啶-4-羧酸甲酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-溴嘧啶-4-羧酸甲酯 (methyl 2-bromopyrimidine-4-carboxylate) 是一种重要的嘧啶类有机化合物，化学式为  $C_6H_5BrN_2O_2$ ，分子量为 217.02。其 CAS 号为 1209459-78-8，外观通常为白色至类白色结晶或粉末，纯度不低于 96%。该化合物具有嘧啶环结构，溴原子和羧酸甲酯基团的引入使其成为有机合成中的关键中间体，尤其在药物化学和材料科学领域具有广泛应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为一种嘧啶衍生物，2-溴嘧啶-4-羧酸甲酯在生物化学中扮演重要角色。嘧啶环是核酸（如 DNA 和 RNA）的基本结构单元之一，因此该化合物可用于合成核苷类似物或作为药物分子的构建模块。其溴原子提供了进一步官能团化的位点，而羧酸甲酯基团则可通过水解或酯交换反应转化为其他功能基团，从而扩展其应用范围。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和精细化工领域。在药物化学中，它是合成抗病毒、抗肿瘤和抗菌药物的重要中间体，例如用于制备嘧啶类激酶抑制剂。在材料科学中，可用于合成具有特殊光电性能的有机分子。此外，它还常用于学术研究中的有机合成方法学开发，作为构建复杂杂环化合物的关键原料。

#### 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，储存温度控制在  $2-8^{\circ}C$ ，避免光照和潮湿。开封后应充入惰性气体（如氮气）保护，以延长保存期限。使用时应穿戴适当的个人防护装备（如手套、护目镜和实验服），并在通风良好的条件下操作。避免与强氧化剂或强酸强碱接触，以防发生不必要的副反应。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）和核磁共振（NMR）进行严格质量控制，确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应

避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。