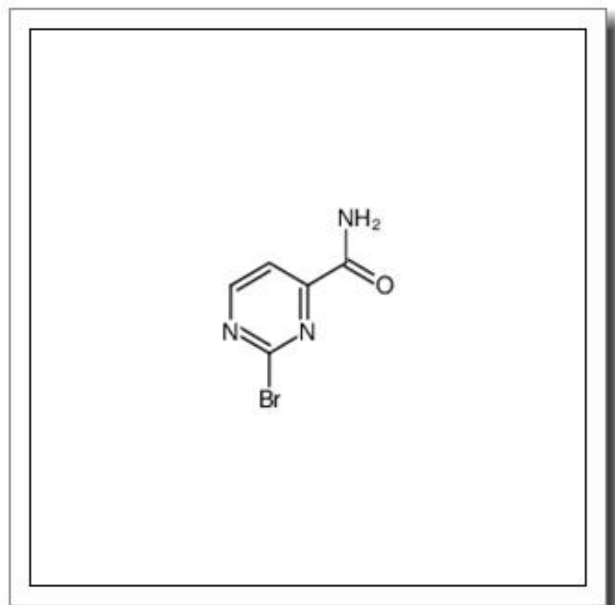


# 2-bromopyrimidine-4-carboxamide

*2-bromopyrimidine-4-carboxamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-bromopyrimidine-4-carboxamide
中文名称	2-溴嘧啶-4-甲酰胺
CAS 号	1209458-85-4
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>4</sub> BrN <sub>3</sub> O
分子量	202.009
纯度	≥96%

## 产品说明

### 2-溴嘧啶-4-甲酰胺产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-溴嘧啶-4-甲酰胺 (2-bromopyrimidine-4-carboxamide) 是一种嘧啶类有机化合物, CAS 号为 1209458-85-4, 分子式为  $C_5H_4BrN_3O$ , 分子量为 202.009。本品为白色至类白色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中的溴原子和甲酰胺基团赋予其较高的反应活性, 可作为重要的医药中间体或生化试剂。该化合物在常温下稳定, 但需避免与强氧化剂接触。

#### 2. 生物化学功能与重要性

2-溴嘧啶-4-甲酰胺是嘧啶衍生物的重要代表, 嘧啶环结构在核苷酸合成中具有核心作用。该化合物可通过进一步修饰参与嘌呤代谢或核酸类似物的合成, 在药物研发中常用于构建抗病毒、抗肿瘤药物的活性骨架。其溴原子易发生亲核取代反应, 为后续结构衍生化提供了关键位点。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药和生物化学领域。在药物研发中, 它常用于合成小分子抑制剂或靶向药物, 尤其是针对激酶或核酸相关酶的化合物。此外, 在材料科学中可作为有机合成砌块, 用于制备功能化高分子或配体。具体用途包括但不限于: 抗肿瘤先导化合物合成、核苷类似物修饰、以及农药活性分子的开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  至  $4^{\circ}C$  条件下避光保存, 长期储存需置于惰性气体保护中。开封后应充氮密封, 防止吸湿和氧化。使用时应穿戴防护手套、护目镜及实验服, 在通风橱中操作。溶解性测试表明, 本品易溶于二甲基亚砜 (DMSO), 微溶于甲醇, 难溶于水, 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 同时提供核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 数据以确证结构。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤及呼吸系统造成刺激, 操作

时应避免直接接触。如发生意外暴露，需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，建议通过专业机构进行无害化处置。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合实际需求设计。