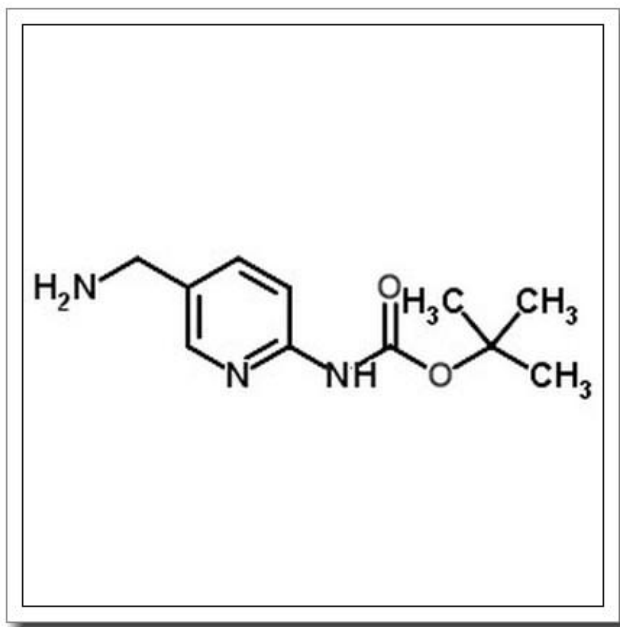


2-(BOC-氨基)-5-(胺甲基)吡啶

2-(Boc-amino)-5-(aminomethyl)pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(Boc-amino)-5-(aminomethyl)pyridine
中文名称	2-(BOC-氨基)-5-(胺甲基)吡啶
CAS 号	187237-37-2
分子式	C ₁₁ H ₁₇ N ₃ O ₂
分子量	223.272
纯度	>96%

产品说明

2-(Boc-amino)-5-(aminomethyl)pyridine 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-(Boc-amino)-5-(aminomethyl)pyridine 是一种重要的吡啶衍生物，化学名称为 2-(Boc-氨基)-5-(胺甲基)吡啶，CAS 号为 187237-37-2。其分子式为 $C_{11}H_{17}N_3O_2$ ，分子量为 223.272，纯度通常高于 96%。该化合物在常温下为白色至类白色结晶或粉末，具有 Boc 保护基团（叔丁氧羰基）和活性氨基甲基结构，使其在有机合成中表现出优异的反应选择性。

2. 生物化学功能与重要性

作为多官能团化合物，其 Boc 基团可提供临时保护氨基的功能，在酸性条件下易于脱除，而氨基甲基则能参与缩合、偶联等反应。这种双重特性使其成为肽类合成、杂环化合物构建及药物中间体制备的关键原料，尤其在蛋白酶抑制剂和激酶调节剂的研发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药和生物化学领域。在药物研发中，常用于合成抗肿瘤、抗病毒及中枢神经系统药物的中间体。此外，在材料科学中可作为配体修饰金属有机框架（MOFs），或用于荧光探针的构建。具体实验用途包括但不限于：固相肽合成（SPPS）、小分子抑制剂库的构建及生物共轭反应。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存，长期保存需充入惰性气体（如氮气）。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用前需恢复至室温并短暂离心以去除可能吸湿的潮气。溶解推荐使用无水 DMF 或二氯甲烷，操作应在通风橱中进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 $\geq 96\%$ ，MS 和 NMR 确证结构。安全数据表明其对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学废料处理，遵守当地环保法规。

(注: 本说明基于现有研究数据, 具体应用需结合实验条件优化。)