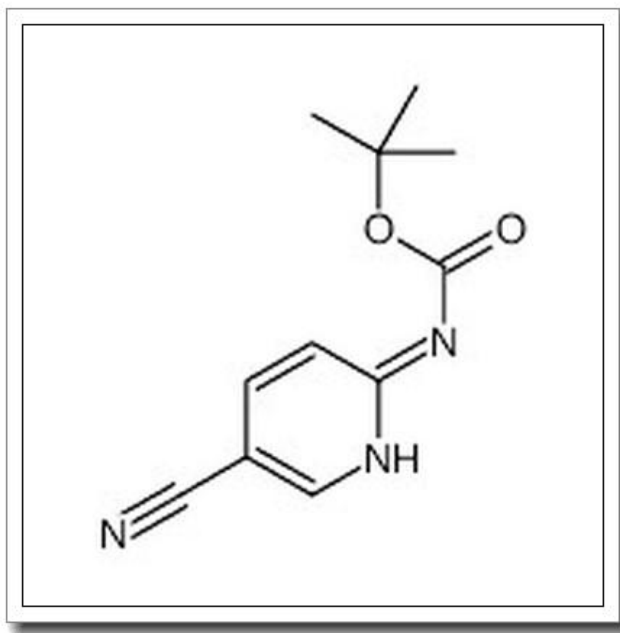


2-(Boc-氨基)-5-氰基吡啶

2-(Boc-amino)-5-cyanopyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(Boc-amino)-5-cyanopyridine
中文名称	2-(Boc-氨基)-5-氰基吡啶
CAS 号	902837-44-9
分子式	C ₁₁ H ₁₃ N ₃ O ₂
分子量	219.24
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(Boc-氨基)-5-氰基吡啶 (化学名称: 2-(Boc-amino)-5-cyanopyridine) 是一种重要的有机中间体, CAS 号为 902837-44-9, 分子式为 $C_{11}H_{13}N_3O_2$, 分子量为 219.24。该化合物以白色至类白色固体形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构中的 Boc (叔丁氧羰基) 保护基和氰基官能团使其在有机合成中具有较高的反应活性, 适用于多种官能团转化反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学和药物化学领域具有重要价值。Boc 保护基的存在使其在肽类和多步合成反应中能够选择性脱保护, 而氰基则可以作为进一步修饰的位点, 例如转化为羧酸、酰胺或其他含氮杂环结构。这些特性使其成为构建复杂分子 (如药物活性成分或生物探针) 的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

2-(Boc-氨基)-5-氰基吡啶广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为药物分子 (如激酶抑制剂或抗肿瘤化合物) 的合成前体。
- 用于构建吡啶类衍生物, 扩展杂环化合物库。
- 在材料科学中作为功能化分子的中间体。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体 (如氮气) 环境中。使用时需在干燥环境下操作, 避免接触水分或强酸强碱。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, 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 $>96\%$ 。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。若

不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，避免直接排放。

以上信息仅供科研使用，不可用于诊断或治疗用途。具体实验设计请参考相关文献或咨询专业技术人员。