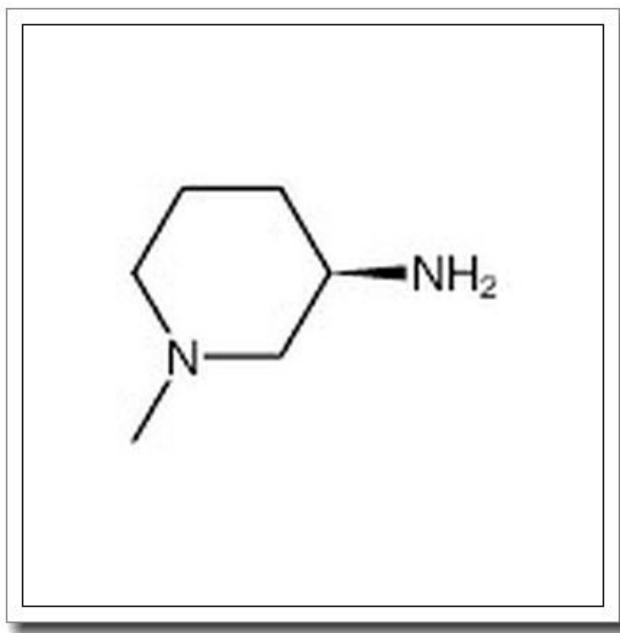


1-甲基-(R)-3-氨基哌啶

1-methyl-piperidin-3-(R)-ylamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-methyl-piperidin-3-(R)-ylamine
中文名称	1-甲基-(R)-3-氨基哌啶
CAS 号	1001353-92-9
分子式	C ₆ H ₁₄ N ₂
分子量	114.189
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-甲基-(R)-3-氨基哌啶 (1-methyl-piperidin-3-(R)-ylamine) 是一种手性哌啶衍生物，化学式为 C₆H₁₄N₂，分子量为 114.189，CAS 号为 1001353-92-9。该化合物为无色至淡黄色液体，纯度通常高于 96%。其结构中的 (R)-构型氨基哌啶骨架使其在不对称合成和药物化学中具有重要价值。该物质易溶于水和常见有机溶剂，如乙醇、甲醇和乙醚，但其稳定性需在特定条件下维持。

2. 生物化学功能与重要性

1-甲基-(R)-3-氨基哌啶作为手性胺类化合物，在生物化学中常作为手性配体或中间体参与催化反应。其氨基和哌啶环结构使其能够与金属离子或生物分子相互作用，在酶抑制、受体结合等研究中发挥作用。此外，该化合物在药物设计中常用于构建具有生物活性的分子骨架，尤其在神经递质类似物和抗抑郁药物的开发中具有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

该试剂广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。在药物化学中，它是合成手性药物（如抗精神病药和镇痛剂）的关键中间体。在催化领域，可作为不对称合成的配体或助催化剂。此外，其衍生物也可能用于功能材料的修饰或生物标记物的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 2-8°C 的干燥环境中，避免光照和潮湿。开封后需充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的环境下操作。避免与强氧化剂或酸性物质接触，以防分解或副反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，纯度均一性可靠。安全数据表明，该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时需遵循实验室安全规范。如接触皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理标准处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合文献和实际需求进行优化。