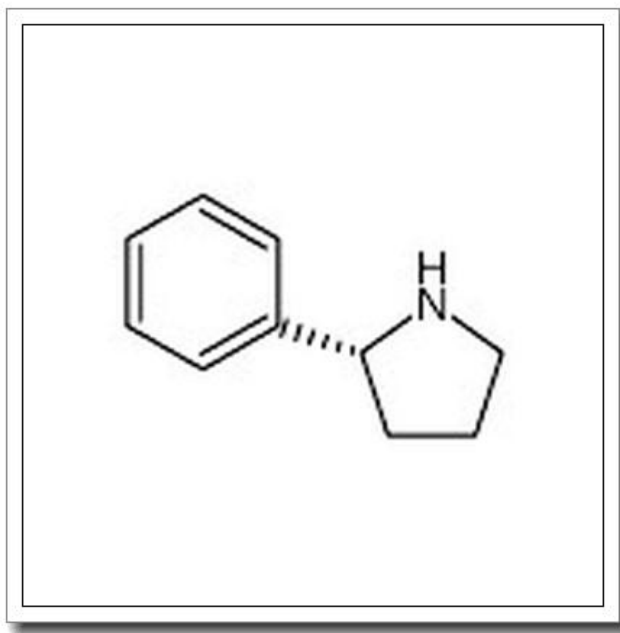


(R)-2-苯基吡咯烷

(R)-2-Phenylpyrrolidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-2-Phenylpyrrolidine
中文名称	(R)-2-苯基吡咯烷
CAS 号	56523-47-8
分子式	C ₁₀ H ₁₃ N
分子量	147.217
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(R)-2-苯基吡咯烷 ((R)-2-Phenylpyrrolidine) 是一种手性有机化合物，化学式为 $C_{10}H_{13}N$ ，分子量为 147.217，CAS 号为 56523-47-8。该化合物属于吡咯烷衍生物，具有一个苯基取代基和一个手性中心 (R 构型)。其纯度通常高于 96%，外观为无色至淡黄色液体或固体，具体形态取决于储存条件。(R)-2-苯基吡咯烷在有机溶剂中具有良好的溶解性，如甲醇、乙醇和氯仿，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

(R)-2-苯基吡咯烷作为一种手性砌块，在生物化学和药物化学中具有重要价值。其吡咯烷结构是许多生物活性分子的核心骨架，例如神经递质调节剂和酶抑制剂。由于手性中心的存在，该化合物在立体选择性合成中可作为关键中间体，用于构建具有特定生物活性的分子。

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有机合成领域。在药物化学中，它可用于合成潜在的抗抑郁、抗焦虑或镇痛药物。此外，(R)-2-苯基吡咯烷还可作为配体用于不对称催化反应，或作为手性助剂用于复杂分子的立体选择性合成。在材料科学中，它也可能用于功能性材料的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议将 (R)-2-苯基吡咯烷密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。理想的储存温度为 2-8°C，长期保存可考虑充氮保护。使用时应佩戴适当的个人防护装备（如手套和护目镜），并在通风良好的条件下操作。避免与强氧化剂或强酸接触，以防发生反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 或 GC 分析确保纯度 >96%，并提供相关质检报告。安全信息方面，(R)-2-苯基吡咯烷可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时需严格遵守实验室

安全规程。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照国家当地法规处理，避免环境污染。