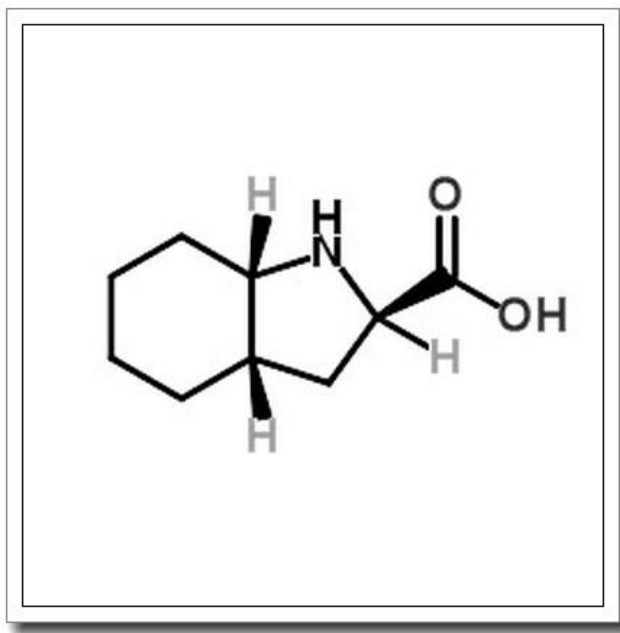


(2R,3aS,7aS)-八氢-1H-吲哚-2-羧酸

(2R, 3aS, 7aS)-Octahydro-1H-indole-2-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R, 3aS, 7aS)-Octahydro-1H-indole-2-carboxylic acid
中文名称	(2R, 3aS, 7aS)-八氢-1H-吲哚-2-羧酸
CAS 号	145513-91-3
分子式	C ₉ H ₁₅ N ₂ O ₂
分子量	169.221
纯度	>96%

产品说明

(2R, 3aS, 7aS)-八氢-1H-吡啶-2-羧酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

(2R, 3aS, 7aS)-八氢-1H-吡啶-2-羧酸是一种具有特定立体构型的环状氨基酸衍生物，化学式为 C₉H₁₅N₂O₂，分子量为 169.221，CAS 号为 145513-91-3。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度通常高于 96%。其结构包含八氢吡啶骨架和羧酸官能团，具有手性中心，立体构型为 2R, 3aS, 7aS，这一特性使其在不对称合成和药物研发中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是脯氨酸类似物，可作为生物活性分子的结构单元或中间体。其刚性环状结构和羧酸基团使其能够参与肽链修饰或酶抑制剂的合成，在调节蛋白质构象和分子识别中发挥作用。由于其立体专一性，常被用于研究手性药物或生物催化反应中的立体选择性机制。

3. 主要应用领域与具体用途

(2R, 3aS, 7aS)-八氢-1H-吡啶-2-羧酸广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：作为手性砌块用于抗病毒药物或蛋白酶抑制剂的合成；在肽类化合物修饰中引入构象限制；作为配体或催化剂用于不对称合成反应。此外，它还可用于生物化学研究中的酶底物或抑制剂开发。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中，推荐储存温度为 -20° C 至 4° C，长期保存建议充惰性气体保护。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时应在通风良好的实验室环境中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，其易溶于极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇），水溶性较低，可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 检测确认纯度 ≥96%，并提供 COA（质量分析证书）。安全数据表

明, 该化合物可能存在刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。若不慎接触眼睛或皮肤, 应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。更多安全信息请参阅具体材料安全数据表 (MSDS)。