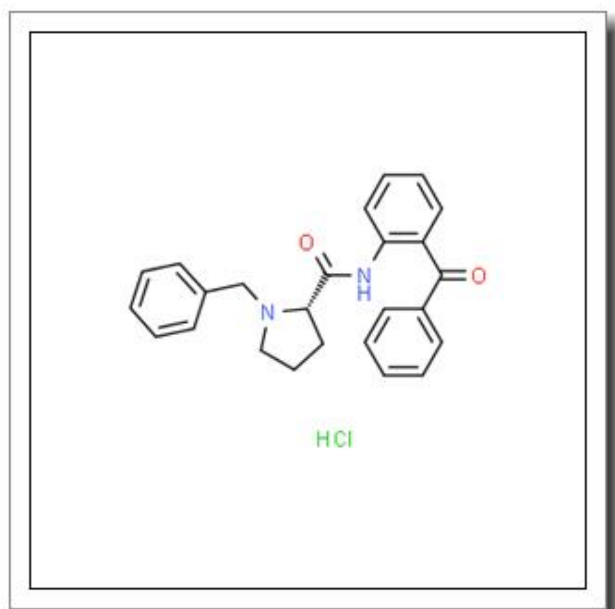


(S)-N-(2-苯甲酰基苯基)-1-苄基吡咯烷-2-甲酰胺盐酸盐

2-Pyrrolidinecarboxamide, N-(2-benzoylphenyl)-1-(phenylmethyl)-, monohydrochloride, (2S)-



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Pyrrolidinecarboxamide, N-(2-benzoylphenyl)-1-(phenylmethyl)-, monohydrochloride, (2S)-
中文名称	(S)-N-(2-苯甲酰基苯基)-1-苄基吡咯烷-2-甲酰胺盐酸盐
CAS 号	147959-98-6
分子式	C ₂₅ H ₂₅ C ₁ N ₂ O ₂
分子量	420.9312
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(S)-N-(2-苯甲酰基苯基)-1-苄基吡咯烷-2-甲酰胺盐酸盐 (CAS 号: 147959-98-6) 是一种高纯度有机化合物, 分子式为 $C_{25}H_{25}ClN_2O_2$, 分子量为 420.9312。该化合物属于吡咯烷衍生物, 具有手性中心 (S 构型), 其结构中的苯甲酰基和苄基赋予其独特的化学性质。产品以白色至类白色结晶粉末形式存在, 纯度 $\geq 96\%$, 适用于高精度生化研究和药物开发。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要作用, 其分子结构中的酰胺键和芳香环使其能够与特定生物靶点 (如酶或受体) 相互作用。作为手性分子, 其 S 构型可能在立体选择性反应或生物活性中发挥关键作用。其盐酸盐形式提高了水溶性和稳定性, 便于在生理条件下进行实验研究。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于药物研发和生化研究领域。在药物化学中, 可作为中间体用于合成具有潜在药理活性的化合物, 例如针对神经系统或炎症靶点的候选药物。在基础研究中, 可用于探索蛋白质-配体相互作用机制或作为荧光标记物的前体。此外, 其手性特性使其在不对称合成和催化剂设计中具有应用价值。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 $-20^{\circ}C$ 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。使用时应在通风良好的实验室环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用高纯度有机溶剂 (如 DMSO 或乙醇), 并建议现配现用以确保实验结果的重复性。

5. 质量控制与安全信息

产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制, 确保纯度和结构准确性。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、

护目镜和实验服。如意外接触，需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规范处置。

（注：实际使用前请查阅最新版物质安全数据表（MSDS）并遵循实验室安全规程。）