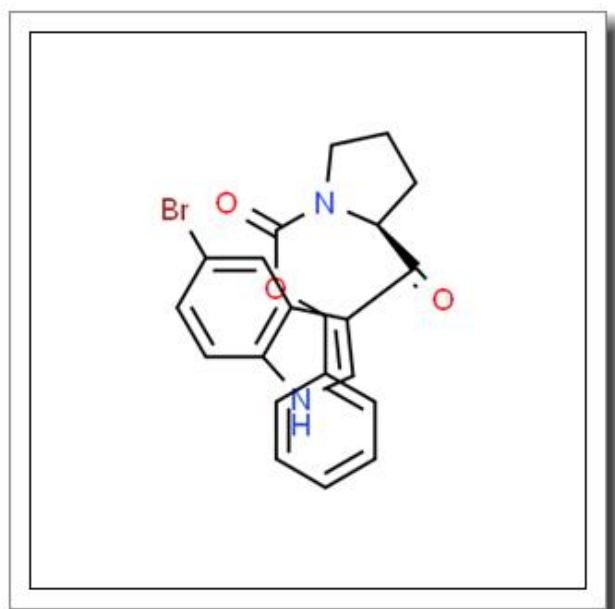


(S)-2-(5-溴-1H-吲哚-3-羰基)吡咯烷-1-羧酸苄酯

1-Pyrrolidinecarboxylic acid, 2-[(5-bromo-1H-indol-3-yl)carbonyl]-, phenylmethyl ester, (S)-



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Pyrrolidinecarboxylic acid, 2-[(5-bromo-1H-indol-3-yl)carbonyl]-, phenylmethyl ester, (S)-
中文名称	(S)-2-(5-溴-1H-吲哚-3-羰基)吡咯烷-1-羧酸苄酯
CAS 号	199659-03-5
分子式	C ₂₁ H ₁₉ BrN ₂ O ₃
分子量	427.29
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(S)-2-(5-溴-1H-吡咯-3-羰基)吡咯烷-1-羧酸苄酯 (CAS 号: 199659-03-5) 是一种有机溴化物, 分子式为 $C_{21}H_{19}BrN_2O_3$, 分子量为 427.29。该化合物为手性分子, 具有特定的(S)-构型, 纯度不低于 96%。其结构包含吡咯环、吡咯烷环以及苄酯基团, 这些官能团赋予其独特的化学性质和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要价值, 尤其是作为中间体或抑制剂参与多种生物活性分子的合成。其结构中的 5-溴吡咯基团可能影响蛋白质-配体相互作用, 而吡咯烷羧酸苄酯部分则可能增强其细胞膜穿透性。此类结构类似物常被用于药物开发, 特别是在神经科学和肿瘤学领域。

3. 主要应用领域与具体用途

(S)-2-(5-溴-1H-吡咯-3-羰基)吡咯烷-1-羧酸苄酯主要用于医药研发和有机合成。具体用途包括:

- 作为激酶抑制剂或受体调节剂的合成前体;
- 用于研究吡咯类化合物在信号转导通路中的作用;
- 在不对称合成中作为手性构建块, 用于制备更复杂的生物活性分子。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光保存, 并置于干燥环境中。开封后需充入惰性气体(如氮气)以减缓降解。使用时需在干燥环境下操作, 避免与强氧化剂或强酸接触。建议佩戴防护手套和护目镜, 并在通风橱中处理。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性;
- 操作时应避免吸入粉尘或接触皮肤;

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医；
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献与实际需求进行。