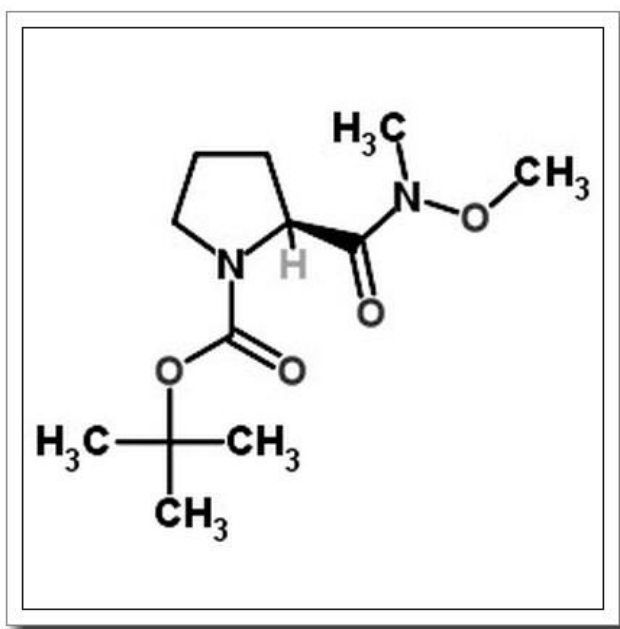


N-(叔丁氧基羰基)-L-脯氨酸-N'-甲氧基-N'-甲酰胺

tert-butyl (2S)-2-[methoxy(methyl)carbamoyl]pyrrolidine-1-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>tert-butyl (2S)-2-[methoxy(methyl)carbamoyl]pyrrolidine-1-carboxylate</i>
中文名称	N-(叔丁氧基羰基)-L-脯氨酸-N'-甲氧基-N'-甲酰胺
CAS 号	115186-37-3
分子式	C ₁₂ H ₂₂ N ₂ O ₄
分子量	258.314
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-(叔丁氧基羰基)-L-脯氨酸-N'-甲氧基-N'-甲酰胺 (化学名称: tert-butyl (2S)-2-[methoxy(methyl)carbamoyl]pyrrolidine-1-carboxylate) 是一种重要的脯氨酸衍生物, CAS 号为 115186-37-3, 分子式为 C₁₂H₂₂N₂O₄, 分子量为 258.314。该化合物为白色至类白色固体, 纯度通常高于 96%。其结构中含有叔丁氧羰基 (Boc) 保护基和甲氧基甲酰胺基团, 具有良好的化学稳定性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在肽类合成和药物化学中具有重要作用。Boc 保护基可选择性脱保护, 为多肽合成提供关键中间体。其甲氧基甲酰胺结构可作为活化酯的前体, 参与酰胺键的形成。此外, 作为 L-脯氨酸衍生物, 它在手性合成和不对称催化中具有潜在应用价值, 是构建复杂生物活性分子的重要砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

N-(叔丁氧基羰基)-L-脯氨酸-N'-甲氧基-N'-甲酰胺广泛应用于医药研发、多肽合成和有机合成领域。具体用途包括: 作为肽类药物的中间体, 用于构建含脯氨酸结构的活性分子; 在固相肽合成中作为保护基试剂; 还可用于制备手性催化剂或配体, 参与不对称合成反应。

4. 储存条件与使用建议

该产品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为 2-8° C, 避免光照和潮湿。使用时应在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止降解。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二氯甲烷、四氢呋喃等有机溶剂, 建议在通风橱中配制溶液。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。安全数

据表（SDS）提供了详细的毒理学信息和处理指南，请在使用前仔细阅读。废弃物应
按照当地法规进行专业处理。