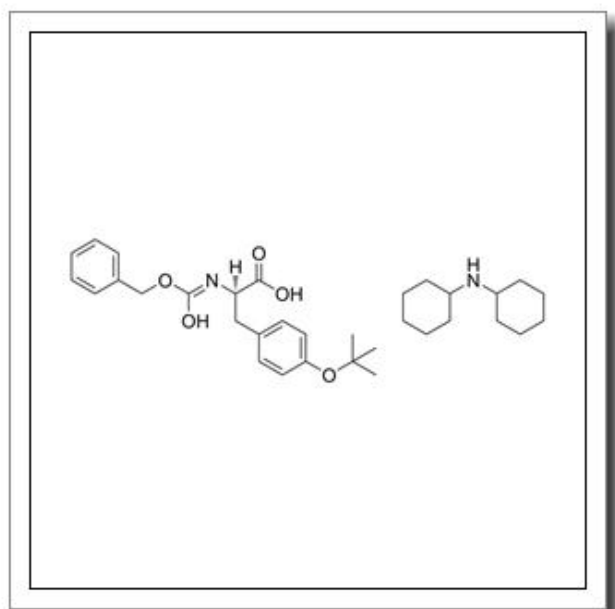


N-苄氧羰基-O-叔丁基-D-酪氨酸二环己胺盐

N-cyclohexylcyclohexanamine, (2R)-3-[4-[(2-methylpropan-2-yl)oxy]phenyl]-2-(phenylmethoxycarbonylamino)propanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-cyclohexylcyclohexanamine, (2R)-3-[4-[(2-methylpropan-2-yl)oxy]phenyl]-2-(phenylmethoxycarbonylamino)propanoic acid
中文名称	N-苄氧羰基-O-叔丁基-D-酪氨酸二环己胺盐
CAS 号	198828-72-7
分子式	C33H48N2O5
分子量	552.745
纯度	≥96%

产品说明

N-苄氧羰基-O-叔丁基-D-酪氨酸二环己胺盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 N-cyclohexylcyclohexanamine, (2R)-3-[4-[(2-methylpropan-2-yl)oxy]phenyl]-2-(phenylmethoxycarbonylamino)propanoic acid, CAS 号为 198828-72-7, 分子式 C₃₃H₄₈N₂O₅, 分子量 552.745。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 ≥96%, 具有明确的手性中心 (2R 构型), 其结构包含苄氧羰基 (Cbz) 保护基团和叔丁氧基苯基修饰, 在有机溶剂如甲醇、乙醇中具有中等溶解性, 水溶性较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为酪氨酸衍生物的保护形式, 本产品在肽合成领域具有关键作用。叔丁基醚基团提供酸敏感性保护, 而苄氧羰基 (Cbz) 可通过催化氢化选择性脱除, 使其成为多肽固相合成和片段缩合的理想中间体。其手性结构确保产物光学纯度, 适用于需要 D-构型氨基酸的特定生物活性研究。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于以下领域:

- (1) 医药研发: 作为抗肿瘤肽、抗菌肽等活性肽的合成砌块;
- (2) 蛋白质工程: 用于引入非天然氨基酸修饰;
- (3) 诊断试剂开发: 标记抗体或酶的特定位点;
- (4) 学术研究: 手性催化剂或不对称合成的前体。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 干燥避光保存, 开封后需充氮密封。使用前需平衡至室温以避免吸湿, 称量应在干燥环境下进行。溶解推荐使用无水 DMF 或二氯甲烷, 若需水相反应建议先溶于有机相后缓慢稀释。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC、NMR 和质谱进行批次纯度验证, 残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，操作时需佩戴护目镜和防尘口罩；
- 应急处理：皮肤接触后立即用肥皂水冲洗，眼睛接触需用生理盐水冲洗 15 分钟；
- 废弃物应作为有害化学品处置，不可直接排入下水道。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体实验方案建议参考文献方法或咨询专业技术支持。