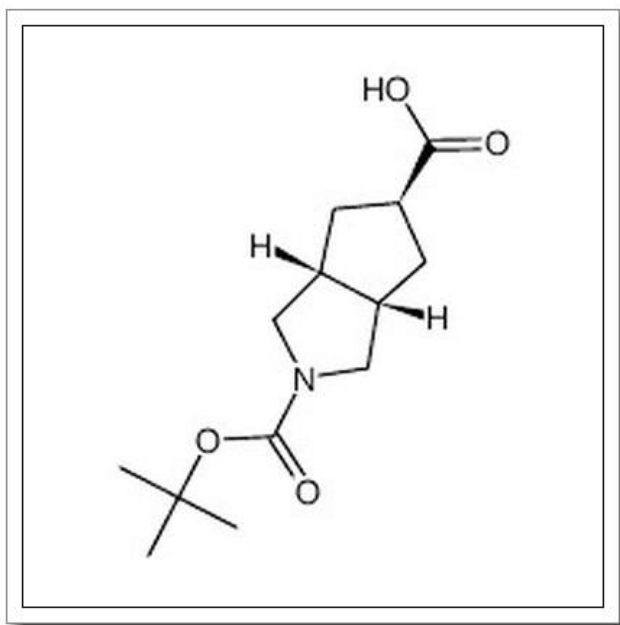


# (3aR,5r,6aS)-2-(叔丁氧基羰基)八氢环戊二烯并[c]吡咯-5-甲酸

*Meso-(3aR, 5s, 6aS)-2-(tert-butoxycarbonyl)octahydrocyclopenta[c]pyrrole-5-carboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Meso-(3aR, 5s, 6aS)-2-(tert-butoxycarbonyl)octahydrocyclopenta[c]pyrrole-5-carboxylic acid
中文名称	(3aR, 5r, 6aS)-2-(叔丁氧基羰基)八氢环戊二烯并[c]吡咯-5-甲酸
CAS 号	442877-23-8
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>21</sub> N <sub>04</sub>
分子量	255.31
纯度	>96%

## 产品说明

产品名称: (3aR, 5r, 6aS)-2-(叔丁氧基羰基)八氢环戊二烯并[c]吡咯-5-甲酸

CAS 号: 442877-23-8

分子式: C<sub>13</sub>H<sub>21</sub>N<sub>04</sub>

分子量: 255.31

纯度: >96%

### 1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末, 化学名称为 Meso-(3aR, 5s, 6aS)-2-(tert-butoxycarbonyl)octahydrocyclopenta[c]pyrrole-5-carboxylic acid, 是一种具有特定立体构型的环戊二烯并吡咯衍生物。其分子结构中包含叔丁氧基羰基 (Boc) 保护基团和羧酸官能团, 赋予其良好的化学稳定性和反应活性。该化合物在常温下稳定, 易溶于有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO) 和甲醇, 微溶于水。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为一类重要的手性中间体, 本品在生物化学和药物化学领域具有广泛应用价值。Boc 保护基团可选择性脱除, 便于后续官能团修饰, 常用于多肽合成和杂环化合物构建。其刚性环状结构有助于稳定分子构象, 在药物设计中可作为药效团或骨架结构, 用于开发神经调节剂、酶抑制剂等活性分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为关键中间体用于合成具有生物活性的杂环化合物, 如 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 靶向药物。
- 多肽化学: 通过羧基活化参与缩合反应, 构建含环戊二烯并吡咯结构的多肽类似物。
- 材料科学: 用于功能化高分子材料的单体合成。

### 4. 储存条件与使用建议

储存于-20° C 至 4° C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后建议充氮保护以延

长稳定性。使用时需在干燥惰性气氛下操作，避免与强氧化剂接触。溶解建议使用无水 DMSO 或乙醇，配制溶液后建议短期内使用完毕。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度>96%，并提供 COA 分析证书。操作时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物需按危险品规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供。

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。