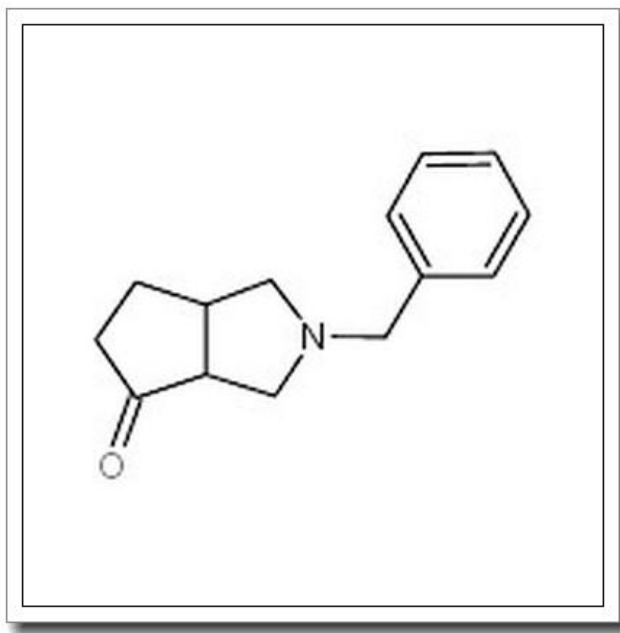


2-苄基六氢环戊并[c]吡咯-4(1H)-酮

2-benzyl-1, 3, 3a, 5, 6, 6a-hexahydrocyclopenta[c]pyrrol-4-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-benzyl-1, 3, 3a, 5, 6, 6a-hexahydrocyclopenta[c]pyrrol-4-one
中文名称	2-苄基六氢环戊并[c]吡咯-4(1H)-酮
CAS 号	185692-51-7
分子式	C ₁₄ H ₁₇ N ₁ O
分子量	215.291
纯度	>96%

产品说明

2-苄基六氢环戊并[c]吡咯-4(1H)-酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 2-benzyl-1,3,3a,5,6,6a-hexahydrocyclopenta[c]pyrrol-4-one，是一种含苄基取代的稠环吡咯酮衍生物。其分子式为 C₁₄H₁₇N₁O，分子量 215.291，CAS 登记号 185692-51-7。常温下为白色至类白色结晶或粉末，纯度 ≥96%。该化合物具有独特的环戊并吡咯酮骨架结构，苯环与杂环的共轭体系赋予其特定的光学和化学活性，易溶于有机溶剂如 DMSO、甲醇等，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为杂环化合物的重要成员，该分子在药物化学中常作为关键中间体用于构建生物活性分子。其结构中的吡咯酮片段可模拟天然产物的药效团，而苄基侧链则提供了疏水性和结构修饰位点。研究表明，此类结构在神经递质调节剂、抗炎化合物及酶抑制剂设计中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药研发领域：一是作为合成复杂生物碱类药物的砌块，例如用于制备多巴胺受体配体；二是在有机合成中作为手性催化剂或配体的前体；三是在材料科学中用于功能分子构建。具体实验用途包括但不限于体外酶活性测试、结构-活性关系（SAR）研究以及新药筛选库的组建。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃、避光、干燥惰性气体环境下长期储存，短期使用可置于 4℃ 环境。开封后需充氮密封保存，避免反复冻融。实验操作应在通风橱中进行，佩戴防护手套及护目镜。溶解时优先选用分析级 DMSO，配制工作液需现配现用，避免长时间暴露于酸性/碱性条件。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 验证纯度 ≥96%，批次间提供 COA 分析报告。该物质对眼睛和皮肤有刺激

性（GHS 分类：Category 2），吸入或误服可能造成呼吸道及消化道损伤。应急处理需参照 MSDS 规范：接触皮肤时立即用大量清水冲洗 15 分钟，若吸入应转移至空气新鲜处。废弃物处置需符合危险化学品管理条例。

本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。使用者应具备专业化学品操作资质。