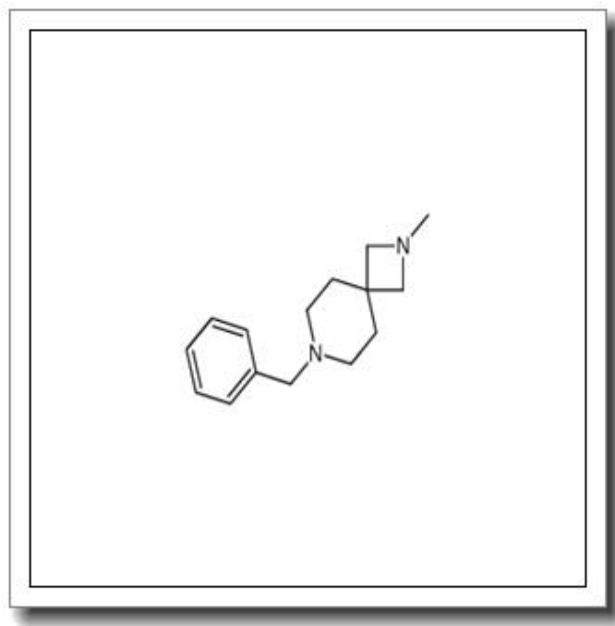


7-苄基-2-甲基-2,7-二氮杂螺[3.5]壬烷

7-benzyl-2-methyl-2,7-diazaspiro[3.5]nonane



产品基本信息

属性	值
化学名称	7-benzyl-2-methyl-2,7-diazaspiro[3.5]nonane
中文名称	7-苄基-2-甲基-2,7-二氮杂螺[3.5]壬烷
CAS 号	135380-51-7
分子式	C ₁₅ H ₂₂ N ₂
分子量	230.349
纯度	≥ 96%

产品说明

7-苄基-2-甲基-2,7-二氮杂螺[3.5]壬烷产品说明

1. 产品概述与化学特性

7-苄基-2-甲基-2,7-二氮杂螺[3.5]壬烷 (CAS 号: 135380-51-7) 是一种具有螺环结构的含氮有机化合物, 分子式为 $C_{15}H_{22}N_2$, 分子量为 230.349。该化合物以白色至类白色固体形式存在, 纯度不低于 96%。其独特的螺环结构和苄基取代基赋予其良好的稳定性和特定的空间构型, 适用于多种有机合成与药物研发场景。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种含氮杂环化合物, 该分子在生物化学领域具有潜在的应用价值。其螺环骨架可作为药效团的核心结构, 用于设计神经递质调节剂或酶抑制剂。苄基和甲基的引入可调节化合物的脂溶性和生物膜穿透性, 使其在药物先导化合物优化中具有重要地位。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药中间体合成和化学生物学研究。具体用途包括:

- 作为有机合成砌块, 用于构建复杂杂环化合物。
- 在药物研发中用于探索中枢神经系统 (CNS) 靶向药物的结构修饰。
- 作为配体或催化剂前体, 参与过渡金属催化反应。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 2-8°C, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境中操作, 避免与强氧化剂接触。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二氯甲烷、甲醇等有机溶剂, 水溶性较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供完整的质谱和核磁数据支持。安全信息提示:

- 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。

- 如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。更多技术参数请参阅随附的分析证书（COA）。