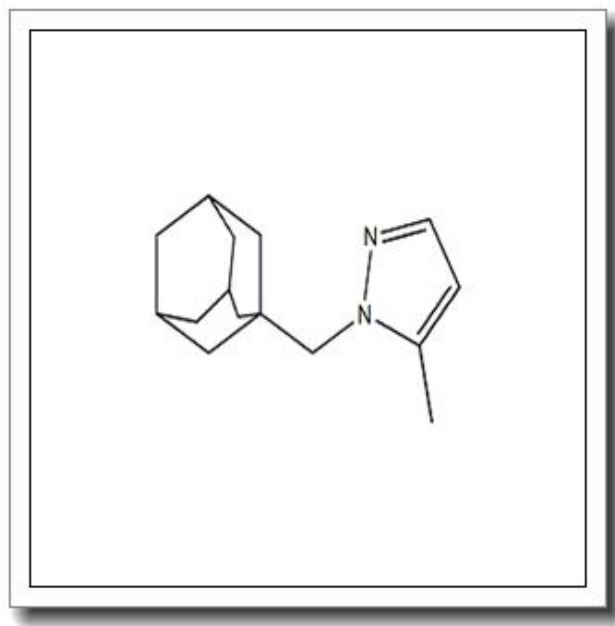


1-(金刚烷-1-基甲基)-5-甲基-1H-吡唑

1-adamantylmethyl-5-methyl-1H-pyrazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-adamantylmethyl-5-methyl-1H-pyrazole
中文名称	1-(金刚烷-1-基甲基)-5-甲基-1H-吡唑
CAS 号	1430845-68-3
分子式	C ₁₅ H ₂₂ N ₂
分子量	230.34858
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(金刚烷-1-基甲基)-5-甲基-1H-吡唑 (CAS 号: 1430845-68-3) 是一种有机化合物, 分子式为 C₁₅H₂₂N₂, 分子量为 230.34858。该化合物由金刚烷基和吡唑环组成, 具有独特的刚性结构和疏水性。其纯度通常不低于 96%, 外观为白色至类白色固体或粉末。由于其特殊的化学结构, 该化合物在有机合成和药物化学中表现出良好的稳定性和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其金刚烷基的立体位阻效应和吡唑环的配位能力, 常被用作中间体或配体参与催化反应。在生物化学研究中, 它可能作为酶抑制剂或受体调节剂的候选分子, 尤其在神经科学和抗病毒药物开发领域具有潜在应用价值。其结构特性使其能够与特定蛋白质或酶结合, 从而影响生物信号通路。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(金刚烷-1-基甲基)-5-甲基-1H-吡唑主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为先导化合物或中间体, 用于合成具有生物活性的分子。
- 材料科学: 作为功能性单体或添加剂, 用于制备高性能聚合物或涂层材料。
- 催化化学: 作为配体参与过渡金属催化反应, 提高反应选择性和效率。

4. 储存条件与使用建议

该化合物应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C, 长期保存建议置于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 进行质量控制, 确保纯度 ≥96%。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜和口罩。若

不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计和使用需结合实际情况并参考相关文献。