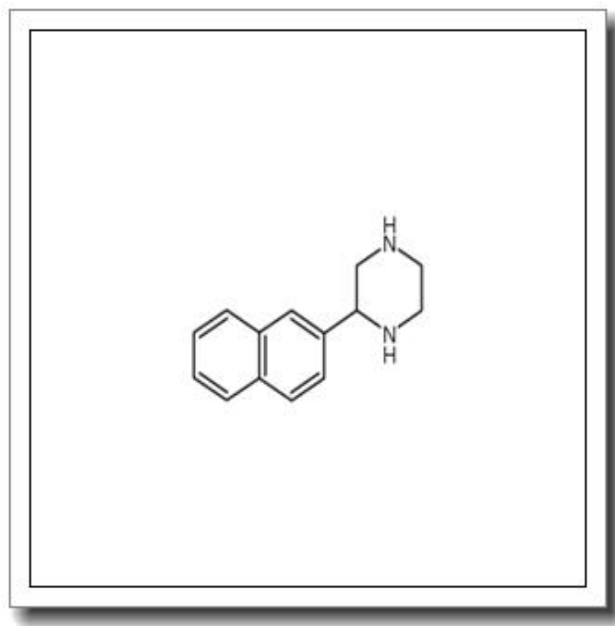


2-(2-萘)哌嗪

2-Naphthalen-2-yl-piperazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Naphthalen-2-yl-piperazine
中文名称	2-(2-萘)哌嗪
CAS 号	904816-32-6
分子式	C ₁₄ H ₁₆ N ₂
分子量	212.29
纯度	≥ 96%

产品说明

2-(2-萘)哌嗪产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-(2-萘)哌嗪 (2-Naphthalen-2-yl-piperazine) 是一种有机化合物，化学式为 $C_{14}H_{16}N_2$ ，分子量为 212.29，CAS 号为 904816-32-6。该化合物由哌嗪环与 2-萘基通过碳氮键连接而成，呈现白色至类白色结晶粉末，纯度通常不低于 96%。其结构中同时含有芳香环和碱性氮原子，使其兼具疏水性和亲核性，易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为哌嗪类衍生物，2-(2-萘)哌嗪在药物化学和生物化学研究中具有重要价值。其结构中的哌嗪环可作为药效团，与多种受体（如 5-HT、多巴胺受体）相互作用，因此在神经递质调节和中枢神经系统药物开发中常被用作中间体。此外，萘基的刚性平面结构有助于增强化合物与靶标蛋白的结合能力，提升选择性。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和有机合成领域。在药物设计中，它是合成抗抑郁、抗焦虑及抗精神病药物的重要砌块。在基础研究中，可用于探针分子开发或酶抑制剂的构效关系研究。工业上也可作为配体用于金属催化反应或高分子材料改性。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥条件下密封保存，长期储存需充入惰性气体（如氮气）以延缓氧化。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时优先选用极性有机溶剂，若需水溶可加入适量酸助溶。开封后建议尽快使用完毕，剩余产品需重新密封。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，MS 和 NMR 验证结构一致性。安全数据表明，其急性毒性较低（LD50 未明确），但仍需遵守常规化学品操作规范：佩戴防护手

套、护目镜及实验服，接触后立即用清水冲洗。废弃物处理需符合当地环保法规，不可直接排入下水道。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验需求进一步验证。）