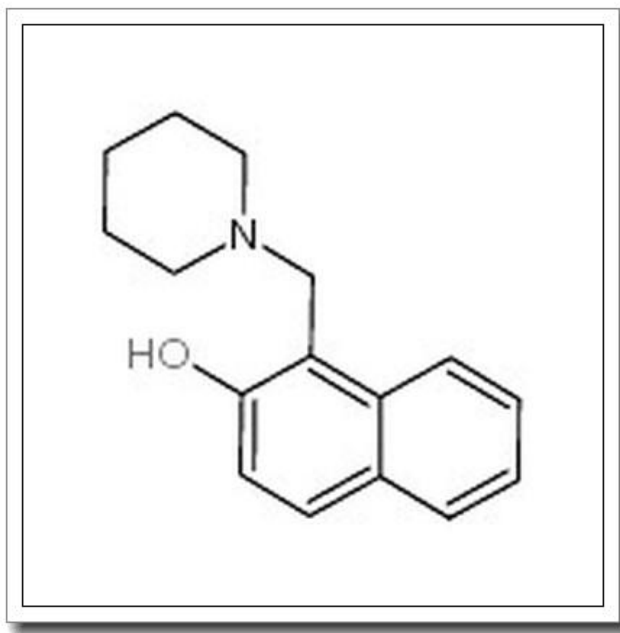


1-(哌啶-1-甲基)-2-萘酚

1-(piperidin-1-ylmethyl)naphthalen-2-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(piperidin-1-ylmethyl)naphthalen-2-ol
中文名称	1-(哌啶-1-甲基)-2-萘酚
CAS 号	5342-95-0
分子式	C ₁₆ H ₁₉ N ₁ O
分子量	241.328
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(哌啶-1-甲基)-2-萘酚 (化学名称: 1-(piperidin-1-ylmethyl)naphthalen-2-ol, CAS 号: 5342-95-0) 是一种有机化合物, 分子式为 C₁₆H₁₉N₁O, 分子量为 241.328。该化合物由萘酚骨架与哌啶基甲基通过亚甲基桥连接而成, 结构中含有酚羟基和叔胺基团, 赋予其一定的极性和反应活性。其纯度高于 96%, 外观通常为白色至浅黄色结晶或粉末, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO), 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有潜在的应用价值。其结构中的酚羟基可作为氢键供体或受体参与分子识别, 而哌啶基团则可能影响其与生物膜或受体的相互作用。此类结构类似物常被用于药物化学中间体或生物活性分子的合成, 尤其在神经科学和酶抑制剂研究中可能具有调节作用。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(哌啶-1-甲基)-2-萘酚主要用于以下领域:

- 医药研发: 作为合成复杂生物碱或神经活性化合物的中间体。
- 材料科学: 用于制备功能化高分子材料或荧光探针的前体。
- 化学研究: 作为配体或催化剂组分参与有机反应。

具体用途需结合实验设计, 建议参考相关文献或进行预实验验证。

4. 储存条件与使用建议

该化合物需避光、密封保存于干燥环境中, 推荐储存温度为 2-8°C (冷藏)。长期储存建议充入惰性气体 (如氮气) 以减缓氧化。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性溶剂并超声辅助以提高溶解效率。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%, 批次间质量稳定。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及口罩。

- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃处理需符合当地化学品管理法规，不可直接排放至环境中。

具体毒理学数据建议参考物质安全数据表（MSDS）。