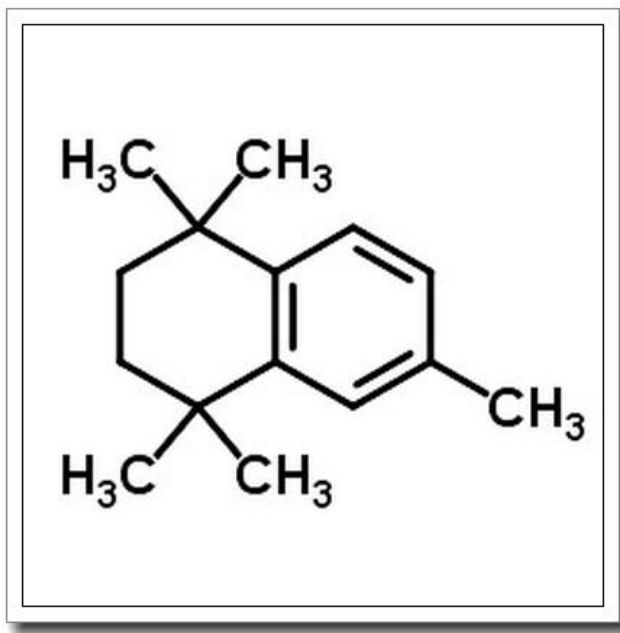


1,1,4,4,6-五甲基-1,2,3,4-四氢化萘

1, 2, 3, 4-Tetrahydro-1, 1, 4, 4, 6-pentamethylnaphthalene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1, 2, 3, 4-Tetrahydro-1, 1, 4, 4, 6-pentamethylnaphthalene
中文名称	1, 1, 4, 4, 6-五甲基-1, 2, 3, 4-四氢化萘
CAS 号	6683-48-3
分子式	C ₁₅ H ₂₂
分子量	202. 335
纯度	>96%

产品说明

1, 2, 3, 4-Tetrahydro-1, 1, 4, 4, 6-pentamethylnaphthalene 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 1, 2, 3, 4-Tetrahydro-1, 1, 4, 4, 6-pentamethylnaphthalene (中文名: 1, 1, 4, 4, 6-五甲基-1, 2, 3, 4-四氢化萘), CAS 号为 6683-48-3, 分子式为 $C_{15}H_{22}$, 分子量为 202.335。该化合物是一种多甲基取代的萘烷衍生物, 具有高度疏水性, 常温下为无色至淡黄色液体或低熔点固体。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证大于 96%, 符合生化试剂标准。

2. 生物化学功能与重要性

作为萘类化合物的结构类似物, 该分子在有机合成中可作为关键中间体, 尤其适用于构建复杂多环体系。其甲基取代模式赋予其独特的空间位阻效应, 在催化反应中能调控立体选择性。此外, 在香料化学领域, 该结构片段与某些天然麝香成分的骨架相似, 具有潜在的气味修饰功能。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于以下领域:

- 1) 有机合成: 作为手性配体或模板分子参与不对称催化反应
- 2) 材料科学: 用于合成功能化高分子材料的单体前体
- 3) 香料研发: 作为合成麝香类香料的中间体
- 4) 分析化学: 作为气相色谱内标物或质谱校准标准品

4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体 (如氩气) 保护下密封储存, 温度控制在 2-8°C 避光保存。开封后需尽快使用, 避免反复冻融。使用时应于通风橱中操作, 避免与强氧化剂接触。溶解性测试表明, 该产品易溶于氯仿、二氯甲烷等有机溶剂, 难溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 GC-MS 和核磁共振 (NMR) 双重验证, 确保结构准确性。根据 GHS 分类, 该物质可能造成皮肤刺激 (类别 2) 和眼睛刺激 (类别 2A), 操作时需佩戴防护手

套及护目镜。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危险化学品管理法规。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可索取 COA 报告。）