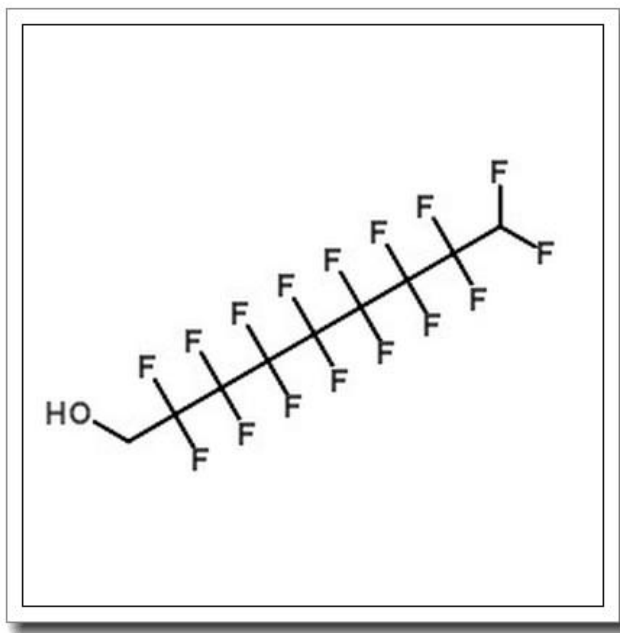


# 1H,1H,9H-十六氟-1-壬醇

*2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9-hexadecafluorononan-1-ol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9-hexadecafluorononan-1-ol
中文名称	1H, 1H, 9H-十六氟-1-壬醇
CAS 号	376-18-1
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>4</sub> F <sub>16</sub> O
分子量	432.102
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1H, 1H, 9H-十六氟-1-壬醇 (CAS 号: 376-18-1) 是一种含氟长链醇类化合物, 化学名称为 2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7, 8, 8, 9, 9-hexadecafluorononan-1-ol, 分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>4</sub>F<sub>16</sub>O, 分子量为 432. 102。该化合物具有高度氟化的碳链结构, 赋予其独特的疏水性和化学稳定性。纯度高于 96%, 外观通常为无色至淡黄色液体, 易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和乙醚, 但不溶于水。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为一种含氟表面活性剂前体, 1H, 1H, 9H-十六氟-1-壬醇在降低表面张力和界面活性方面表现优异。其氟化碳链的强电负性使其能够显著改变材料的表面性质, 广泛应用于需要抗水、抗油或抗污功能的场景。此外, 该化合物在生物医学研究中可作为荧光标记物或药物载体的修饰基团, 因其独特的化学惰性而备受关注。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于高性能材料合成、医药研发和特种化学品领域。在材料科学中, 它可用于制备氟化聚合物、涂料和薄膜, 以增强材料的耐候性和抗腐蚀性。在医药领域, 它可作为中间体用于合成含氟药物或造影剂。此外, 它还用于电子工业中的防污涂层和精密仪器润滑剂的配方。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。储存温度应控制在 2-8° C, 以延长稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免与强氧化剂或强酸接触。操作人员应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在通风橱中进行处理。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度高于 96%。安全数据表明, 该化合物可能对皮肤和眼睛有刺激性, 接触后应立即用大量清水冲洗。若不慎吸入或误食, 需立即就医。运输和处置需符合当地化学品管理法规, 避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。