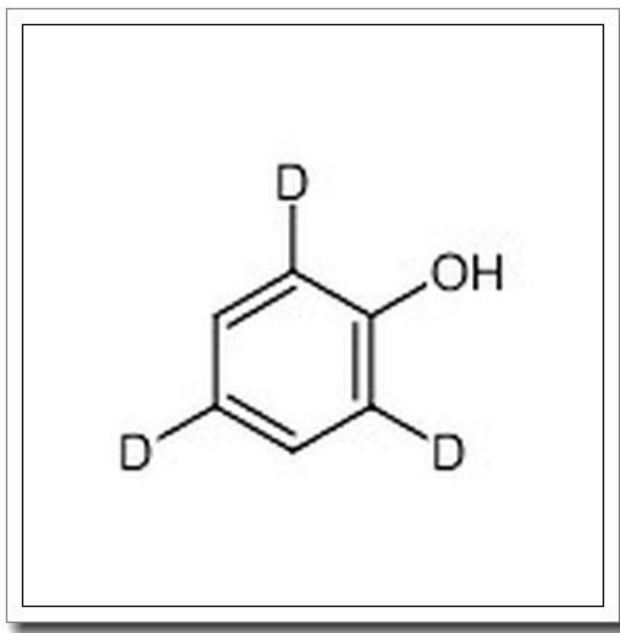


苯酚-2,4,6-d3

2, 4, 6-trideuteriophenol



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 2, 4, 6-trideuteriophenol |
| 中文名称 | 苯酚-2, 4, 6-d3 |
| CAS 号 | 7329-50-2 |
| 分子式 | C ₆ H ₃ D ₃ O |
| 分子量 | 97. 1297 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

苯酚-2, 4, 6-d3 (2, 4, 6-trideuteriophenol) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

苯酚-2, 4, 6-d3 是一种氘代苯酚衍生物，化学名称为 2, 4, 6-trideuteriophenol，CAS 号为 7329-50-2。其分子式为 C₆H₃D₃O，分子量为 97.1297。该化合物在苯酚分子的 2、4、6 位氢原子被氘原子取代，形成稳定的同位素标记物。纯度大于 96%，具有与普通苯酚相似的化学性质，但因氘代效应，其反应动力学和光谱特性可能存在差异。

2. 生物化学功能与重要性

氘代苯酚在生物化学研究中具有重要意义。氘原子的引入可降低 C-D 键的振动频率，从而影响分子在核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 分析中的信号特征。这种特性使其成为代谢途径研究、药物动力学分析和同位素标记实验的理想工具。此外，苯酚-2, 4, 6-d3 还可用于研究酶催化机制和分子间相互作用。

3. 主要应用领域与具体用途

苯酚-2, 4, 6-d3 广泛应用于化学、生物学和医药领域。具体用途包括：

- 作为 NMR 内标物或参考化合物，用于有机合成和结构解析。
- 在药物研发中，用于追踪药物代谢产物和同位素稀释分析。
- 作为合成中间体，用于制备其他氘代化合物或标记分子。
- 在环境科学中，用于研究苯酚类污染物的降解途径。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中，推荐储存温度为 2-8° C。使用前需恢复至室温，避免反复冻融。操作时需佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的环境下进行。本品易吸湿，开封后应尽快使用并严格密封。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和 NMR 验证，纯度大于 96%。安全信息如下：

- 本品具有刺激性，避免直接接触皮肤、眼睛或吸入粉尘。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃处理需符合当地法规，不可直接排放至环境中。
- 运输时需标明“刺激性化学品”并遵守相关危险品运输规定。