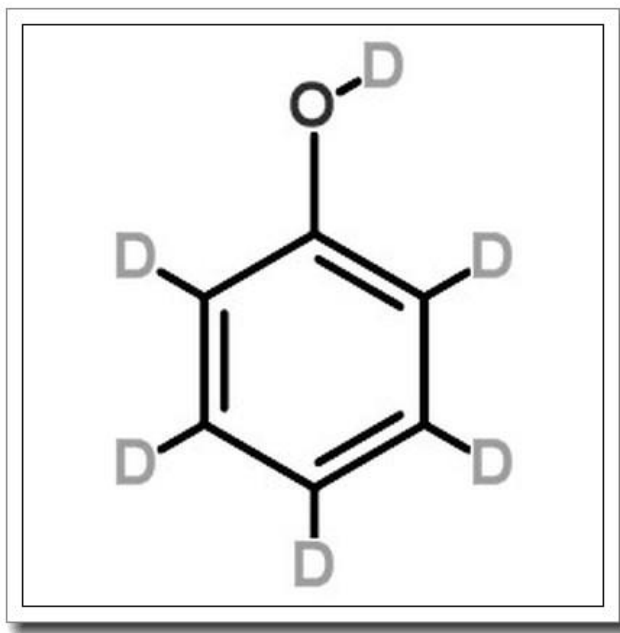


苯酚-d6

1, 2, 3, 4, 5-pentadeuterio-6-deuteriooxybenzene



产品基本信息

属性	值
化学名称	1, 2, 3, 4, 5-pentadeuterio-6-deuteriooxybenzene
中文名称	苯酚-d6
CAS 号	13127-88-3
分子式	C6D6O
分子量	100.148
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

苯酚-d6 (1, 2, 3, 4, 5-pentadeuterio-6-deuteriooxybenzene) 是一种氘代苯酚，化学式为 C₆D₆O，分子量为 100.148，CAS 号为 13127-88-3。该化合物是苯酚的氘代衍生物，六个氢原子被氘原子取代，纯度高于 96%。苯酚-d6 具有与普通苯酚相似的化学性质，但由于氘原子的存在，其核磁共振 (NMR) 信号显著不同，常用于同位素标记实验。

2. 生物化学功能与重要性

苯酚-d6 在生物化学研究中作为同位素标记物具有重要意义。氘代化合物的引入可以降低背景干扰，提高分析灵敏度，尤其在核磁共振波谱 (NMR) 和质谱 (MS) 研究中广泛应用。此外，苯酚-d6 还可用于代谢研究，追踪苯酚及其衍生物在生物体内的转化路径。

3. 主要应用领域与具体用途

苯酚-d6 主要用于以下领域：

- 核磁共振研究：作为内标或溶剂，用于化学位移校正和定量分析。
- 药物代谢研究：追踪药物分子中苯酚结构的代谢途径。
- 化学合成：作为氘代试剂，用于合成氘标记的有机化合物。
- 环境分析：检测环境中苯酚类污染物的同位素稀释分析。

4. 储存条件与使用建议

苯酚-d6 应储存于阴凉、干燥、避光的环境中，建议温度为 2-8°C。开封后需密封保存，避免与空气或湿气接触。使用时需佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的环境下操作。避免与强氧化剂或强酸接触，以防发生反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品纯度经高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 验证，确保 >96%。苯酚-d6 具有一定毒性，接触皮肤或吸入可能引起刺激，操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规定处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合实际情况调整。