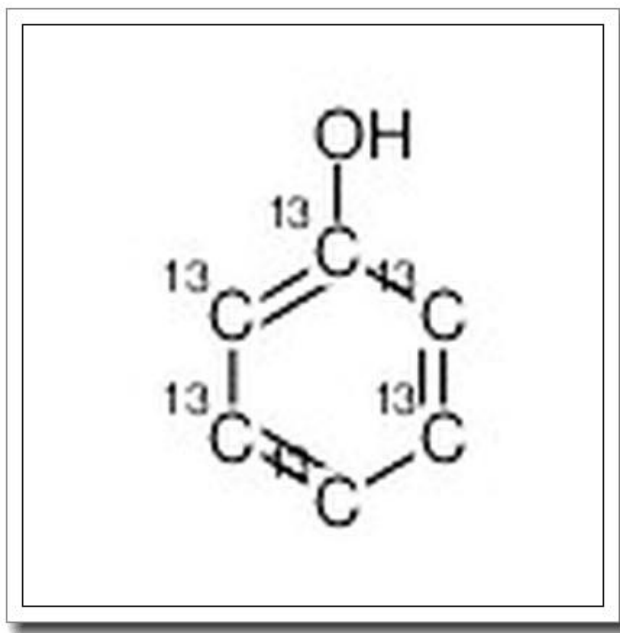


苯酚-13C6

Phenol-13C6



产品基本信息

属性	值
化学名称	Phenol-13C6
中文名称	苯酚-13C6
CAS 号	89059-34-7
分子式	C6H6O
分子量	100.067
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 苯酚-13C6 (Phenol-13C6)

CAS 号: 89059-34-7

分子式: C₆H₆O

分子量: 100.067

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

苯酚-13C6 是一种稳定同位素标记的苯酚衍生物, 其苯环上的六个碳原子均为 13C 同位素。该化合物具有与普通苯酚相似的化学性质, 但由于同位素标记, 其分子量略高于天然苯酚 (分子量 94.11)。苯酚-13C6 为无色至淡黄色结晶或液体, 具有特征性酚类气味, 易溶于乙醇、乙醚等有机溶剂, 微溶于水。其高纯度 (>96%) 确保了在科研和工业应用中的可靠性。

2. 生物化学功能与重要性

苯酚-13C6 在生物化学研究中主要用于同位素示踪实验。通过 13C 标记, 研究人员可以追踪苯酚及其代谢产物在生物体内的转化途径, 为代谢组学、环境毒理学和药物动力学研究提供关键工具。此外, 苯酚作为芳香族化合物的代表, 其标记形式在有机合成和催化机理研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

苯酚-13C6 广泛应用于以下领域:

- 同位素标记研究: 作为内标物用于质谱分析, 提高定量准确性。
- 代谢研究: 追踪苯酚在微生物或哺乳动物体内的降解途径。
- 环境科学: 评估苯酚类污染物的迁移转化行为。
- 药物开发: 用于药物代谢产物的结构鉴定与动力学分析。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处, 避免光照和潮湿环境。推荐储存温度为 2-8°C, 长

期保存建议充氮保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入蒸气。开封后应尽快使用，剩余产品需严格密封。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过核磁共振（NMR）和高效液相色谱（HPLC）验证，确保同位素富集度和化学纯度符合标准。苯酚-¹³C₆ 具有腐蚀性和毒性，操作时需穿戴防护手套、护目镜和实验服。如接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

（全文完）