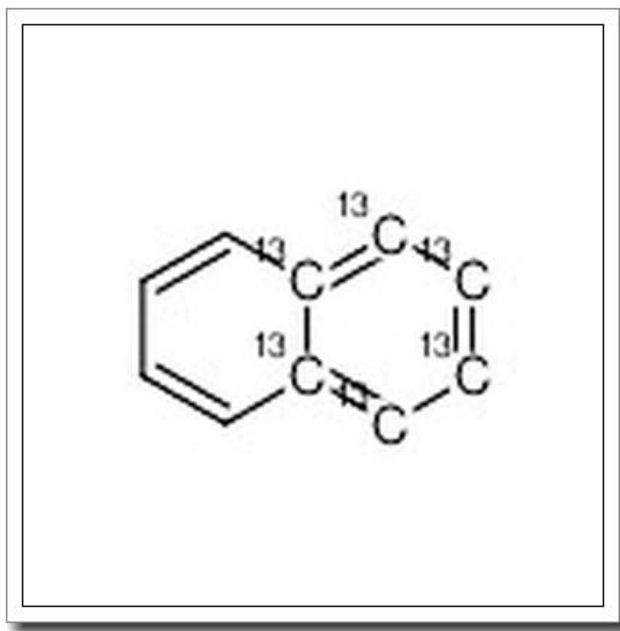


# Naphthalene-13C6

*Naphthalene-13C6*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Naphthalene-13C6
中文名称	Naphthalene-13C6
CAS 号	287399-34-2
分子式	C10H8
分子量	134.126
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Naphthalene-13C6 是一种稳定同位素标记的萘衍生物，化学名称为 Naphthalene-13C6，中文名称为萘-13C6。其 CAS 号为 287399-34-2，分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>8</sub>，分子量为 134.126。该产品由六个碳原子（<sup>13</sup>C）标记，纯度高于 96%，具有高度的同位素富集度和化学稳定性。萘-13C6 保留了萘的典型物理化学性质，如白色结晶固体、易升华特性及芳香烃特征，但由于 <sup>13</sup>C 标记，其分子量略高于普通萘（128.17），适用于同位素示踪研究。

### 2. 生物化学功能与重要性

Naphthalene-13C6 在生物化学研究中作为同位素标记的内标物或示踪剂，能够精准追踪萘及其代谢产物的转化路径。其 <sup>13</sup>C 标记特性使其在质谱（MS）和核磁共振（NMR）分析中具有高灵敏度和低背景干扰的优势，广泛应用于代谢组学、环境毒理学和药物动力学研究。此外，萘作为多环芳烃（PAHs）的代表物，其标记形式对研究 PAHs 的环境行为与降解机制具有重要意义。

### 3. 主要应用领域与具体用途

Naphthalene-13C6 主要用于以下领域：

- 环境科学：作为示踪剂研究土壤、水体中 PAHs 的迁移、吸附及微生物降解过程。
- 药物研发：用于药物代谢研究，追踪萘类化合物在生物体内的分布与代谢途径。
- 分析化学：作为内标物定量检测复杂基质（如生物样本、环境样品）中的萘含量，提升检测准确性。
- 材料科学：参与合成标记高分子材料，研究材料结构与性能关系。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、避光环境中，推荐储存温度为 2-8°C。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。操作时需在通风橱中进行，佩戴防护手套、口罩及护目

镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用甲苯、二氯甲烷等有机溶剂，并根据实验需求配制适当浓度。

#### 5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC、NMR 及质谱分析验证，纯度>96%，同位素丰度 $\geq$ 99%。安全信息：本品属于刺激性化学品，可能引起皮肤、眼睛及呼吸道刺激。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理需遵循当地法规，避免环境污染。运输时需贴示化学品标签，避免与氧化剂混放。