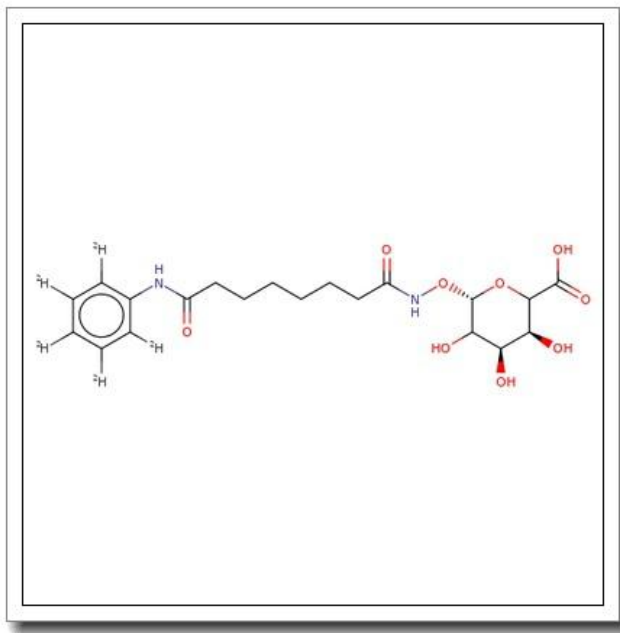


# Suberoylanilide-D5 hydroxamic acid b-D-glucuronide



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Suberoylanilide-D5 hydroxamic acid b-D-glucuronide
产品目录号	BGGCB-2017
CAS 号	
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>23</sub> N <sub>2</sub> O <sub>9</sub> D <sub>5</sub>
分子量	445.47 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Suberoylanilide-D5 hydroxamic acid b-D-glucuronide (产品目录号: BGGCB-2017) 是一种氘代标记的组蛋白去乙酰化酶 (HDAC) 抑制剂衍生物, 化学式为 C<sub>20</sub>H<sub>23</sub>N<sub>2</sub>O<sub>9</sub>D<sub>5</sub>, 分子量为 445.47 g/mol。该化合物通过将 Suberoylanilide hydroxamic acid (SAHA) 的活性基团与葡萄糖醛酸结合, 并引入 5 个氘原子 (D5) 标记, 显著提高了其代谢稳定性和检测灵敏度。其纯度经 HPLC 验证大于 96%, 适合高精度研究需求。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为 SAHA 的氘代葡萄糖醛酸结合物, 该产品在表观遗传学研究中具有重要作用。它能够特异性抑制 HDAC 活性, 调节染色质结构和基因表达, 广泛应用于癌症、神经退行性疾病等表观遗传机制研究。氘代标记设计可降低代谢速率, 延长半衰期, 同时便于通过质谱技术追踪其在生物体内的分布与代谢途径。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 1) 药物代谢研究: 作为 SAHA 的代谢标志物, 用于定量分析药物在体内的葡萄糖醛酸化过程;
- 2) 表观遗传学机制探索: 通过 HDAC 抑制功能, 研究组蛋白修饰与疾病关联性;
- 3) 体外/体内示踪实验: 氘代标记适配 LC-MS/MS 技术, 实现高灵敏度检测。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 以下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体环境中。使用时需平衡至室温后开封, 避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO 或甲醇, 工作浓度需根据实验体系优化 (通常为 1-10 μM)。本品对光敏感, 操作建议在避光条件下进行。

### 5. 质量控制与安全信息

批次产品均通过核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 验证结构, HPLC 检测纯度 ≥ 96%。实验操作需佩戴防护装备, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。化学废弃物应按照有机

溶剂规范处置。安全数据表 (SDS) 可随货提供, 详细毒理学数据参见第 12 章 (生态毒性) 及第 11 章 (健康危害) 内容。