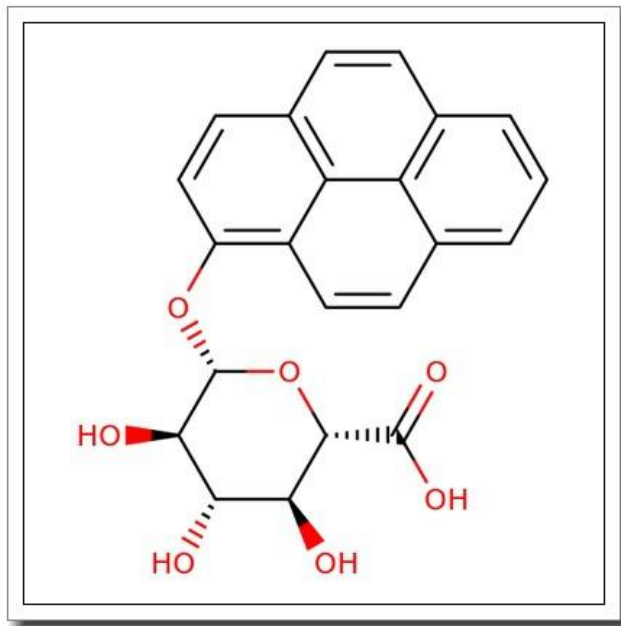


1-Hydroxypyrene b-D-glucuronide



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Hydroxypyrene b-D-glucuronide
产品目录号	BGGCB-0164
CAS 号	154717-05-2
分子式	C ₂₂ H ₁₈ O ₇
分子量	394.37 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-羟基芘-β-D-葡萄糖醛酸苷 (1-Hydroxypyrene β-D-glucuronide) 是一种重要的葡萄糖醛酸结合代谢物，化学式为 C₂₂H₁₈O₇，分子量为 394.37 g/mol，CAS 号为 154717-05-2。本品为高纯度 (>96%) 标准品，白色至类白色固体，可溶于甲醇、二甲基亚砜 (DMSO) 等有机溶剂，水溶性较低。其结构由芘环 1 位羟基与 β-D-葡萄糖醛酸通过糖苷键连接而成，是多环芳烃 (PAHs) 代谢研究的标志性化合物。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是芘 (Pyrene) 在生物体内的主要代谢产物之一，经细胞色素 P450 酶氧化后与葡萄糖醛酸结合形成，具有显著的亲水性，便于通过尿液排泄。作为环境污染暴露的生物标志物，1-羟基芘-β-D-葡萄糖醛酸苷的检测广泛应用于评估人体或生物体对多环芳烃的暴露水平及代谢能力，尤其在职业健康监测和环境污染研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域：

- 环境毒理学研究：作为 PAHs 暴露的生物标志物，用于尿液或血液样本分析。
- 药物代谢研究：用于葡萄糖醛酸转移酶 (UGT) 活性测定及代谢途径验证。
- 标准品与对照品：作为 HPLC、LC-MS/MS 等分析方法的定量或定性标准。
- 体外实验：用于细胞或酶学实验中代谢产物的生成与检测。

4. 储存条件与使用建议

建议储存于 -20° C 避光干燥环境中，长期保存需置于惰性气体保护下。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用时以适量有机溶剂 (如甲醇) 溶解，配制工作液需现配现用。实验操作需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度 >96%，批次特异性提供 COA (质量分析证书)。安全信息提

示:

- 安全术语: 避免吸入、接触皮肤或眼睛, 操作时佩戴防护手套及护目镜。
- 废弃物处理: 按危险化学品规范处置, 不可直接排入下水道。
- 紧急措施: 如接触眼睛或皮肤, 立即用大量清水冲洗并就医。

(全文完)