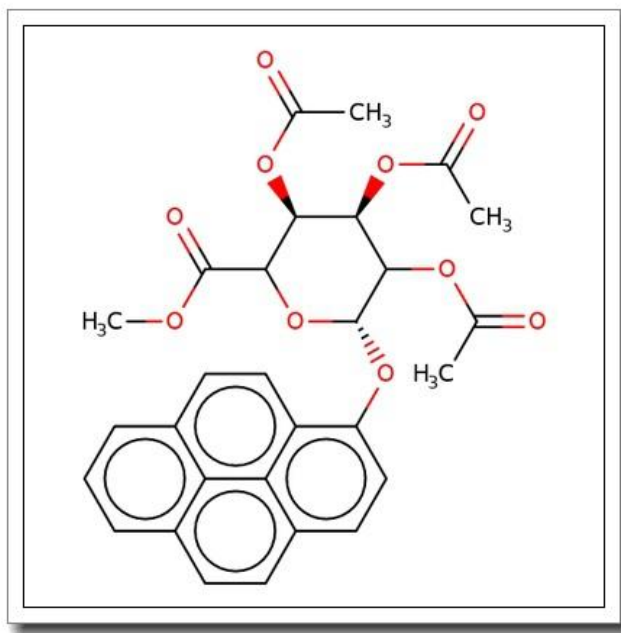


# 1-Pyrenyl-2,3,4-tri-O-acetyl-b-D-glucuronide methyl ester



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Pyrenyl-2,3,4-tri-O-acetyl-b-D-glucuronide methyl ester
产品目录号	BGGCB-2364
CAS 号	
分子式	C <sub>29</sub> H <sub>26</sub> O <sub>10</sub>
分子量	534.51 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-Pyrenyl-2,3,4-tri-O-acetyl- $\beta$ -D-glucuronide methyl ester (产品目录号: BGGCB-2364) 是一种高纯度的荧光标记糖苷衍生物, 分子式为  $C_{29}H_{26}O_{10}$ , 分子量为 534.51 g/mol。该化合物以芘 (pyrene) 为荧光基团, 通过乙酰化和糖苷键修饰, 具有良好的稳定性和荧光特性。其纯度超过 96%, 适用于高灵敏度的生物化学研究。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中主要用于糖苷酶活性的检测与分析。其结构中的乙酰化葡萄糖醛酸甲酯可作为糖苷酶的底物, 酶解后释放荧光基团芘, 从而通过荧光信号变化定量酶活性。由于其高荧光量子产率和特异性, 该产品在酶动力学研究和高通量筛选中具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

1-Pyrenyl-2,3,4-tri-O-acetyl- $\beta$ -D-glucuronide methyl ester 广泛应用于以下领域:

- 糖苷酶活性检测: 作为荧光底物, 用于测定  $\beta$ -葡萄糖醛酸苷酶等酶的活性。
- 药物筛选: 用于高通量筛选糖苷酶抑制剂或激活剂。
- 细胞生物学研究: 标记细胞内糖苷酶活性, 研究其代谢途径。
- 诊断试剂开发: 作为荧光探针, 用于疾病相关酶活性的检测。

### 4. 储存条件与使用建议

该产品应避光保存于  $-20^{\circ}C$  干燥环境中, 避免反复冻融。使用时建议溶解于无水二甲基亚砜 (DMSO) 或乙醇中, 配制成适当浓度的储备液。工作液需现配现用, 避免长时间暴露于光照或高温环境。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证, 纯度 >96%, 符合科研级标准。使用时需佩戴防护手套和护目

镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。  
废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。