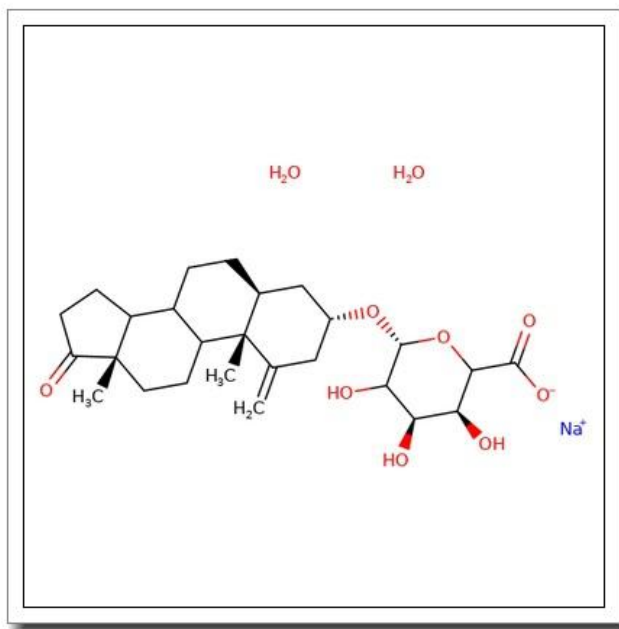


# 1-Methylene-5- $\alpha$ -androstan-3- $\alpha$ -ol-17-one glucuronide



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Methylene-5- $\alpha$ -androstan-3- $\alpha$ -ol-17-one glucuronide
产品目录号	BGGCB-1118
CAS 号	
分子式	$\text{C}_{26}\text{H}_{37}\text{O}_8 \cdot \text{Na} \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
分子量	536.59 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

1-亚甲基-5 $\alpha$ -雄烷-3 $\alpha$ -醇-17-酮葡萄糖醛酸苷 (产品目录号: BGGCB-1118) 是一种高纯度生化试剂, 分子式为  $C_{26}H_{37}O_8 \cdot Na \cdot 2H_2O$ , 分子量 536.59 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水及极性有机溶剂, 在生理 pH 条件下稳定。其结构特征为雄烷骨架 3 位羟基与葡萄糖醛酸的  $\beta$ -糖苷键结合, 17 位酮基和 1 位亚甲基的引入增强了其代谢活性。产品经 HPLC 验证纯度 >96%, 符合科研级试剂标准。

作为类固醇激素代谢物的重要衍生物, 该化合物在生物体内通过 UGT 酶介导的葡萄糖醛酸化反应生成, 具有调节水溶性和排泄途径的关键作用。其分子结构保留了雄烷核的立体特异性, 能够作为标准品用于代谢酶活性研究, 或作为探针分子用于检测葡萄糖醛酸转移酶的功能表达水平。在胆汁酸代谢和药物解毒途径中表现出显著的生物学意义。

该产品主要应用于以下领域: 1. 类固醇代谢研究, 作为 UGT1A4 和 UGT2B7 等酶的底物或抑制剂对照品; 2. 药物开发中肝肠循环机制的体外模型建立; 3. 临床质谱检测的内标物质, 用于提高类固醇激素检测的准确性; 4. 运动兴奋剂检测方法的开发与验证。实验推荐使用浓度为 0.1-10  $\mu M$ , 需根据具体实验体系优化。

储存条件要求严格: 产品应密封避光保存于 -20 $^{\circ}C$  干燥环境中, 开封后建议分装使用以避免反复冻融。水溶液需现配现用, 若需保存应置于 -80 $^{\circ}C$  不超过 7 天。操作时需在通风橱中进行, 佩戴防尘口罩及丁腈手套。

质量控制通过三重验证: 1. 质谱 (MS) 确认分子量; 2. 核磁共振 ( $^1H$  NMR) 验证结构特征; 3. 高效液相色谱 (HPLC) 检测杂质含量。安全数据表明该产品对眼睛和呼吸道有轻微刺激性, CAS 号未列于危险化学品目录, 但建议按照 GHS 分类作为刺激性物质管理。废弃物处置需符合当地有机废液处理规范。