

# Benzyl D-glucuronate

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Benzyl D-glucuronate
产品目录号	BGGCB-5908
CAS 号	135970-30-8
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>16</sub> O <sub>7</sub>
分子量	284.26 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Benzyl D-glucuronate (苄基-D-葡萄糖醛酸酯) 是一种重要的糖类衍生物, 化学式为  $C_{13}H_{16}O_7$ , 分子量为 284.26 g/mol。其 CAS 号为 135970-30-8, 产品目录号为 BGGCB-5908。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度高于 96%, 具有良好的溶解性, 可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO。Benzyl D-glucuronate 是葡萄糖醛酸的苄基酯化产物, 其结构中的葡萄糖醛酸单元在生物代谢过程中具有关键作用。

### 2. 生物化学功能与重要性

Benzyl D-glucuronate 在生物体内作为葡萄糖醛酸的前体或中间体, 参与多种生物转化过程。葡萄糖醛酸是糖胺聚糖 (如透明质酸和硫酸软骨素) 的重要组成成分, 同时在肝脏解毒过程中通过葡萄糖醛酸化反应与毒素或药物结合, 增强其水溶性以便排泄。该化合物在糖生物学和药物代谢研究中具有重要价值, 常用于酶学研究和代谢途径分析。

### 3. 主要应用领域与具体用途

Benzyl D-glucuronate 广泛应用于生物化学和药物研发领域。在药物化学中, 它用于合成糖苷类化合物或作为保护基团的前体。在酶学研究方面, 它是  $\beta$ -葡萄糖醛酸酶等酶的底物或抑制剂筛选的重要工具。此外, 该化合物还可用于制备荧光标记探针或生物偶联物, 用于细胞成像和分子检测。在化妆品工业中, 其衍生物可能作为皮肤保湿剂的合成原料。

### 4. 储存条件与使用建议

本产品应密封保存于  $-20^{\circ}C$  的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后建议充入惰性气体保护以防止降解。使用时需在干燥环境下操作, 避免反复冻融。溶解时建议使用新鲜制备的无水溶剂, 并在使用前通过薄层色谱或 HPLC 确认其稳定性。实验操作应在通风良好的环境下进行, 并佩戴适当的个人防护装备。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 进行严格质量控制，确保纯度>96%。根据 MSDS 数据，该化合物可能对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时应佩戴手套和护目镜。如接触皮肤，应立即用大量清水冲洗。不属于剧毒物质，但仍需按照实验室常规化学品处理规范进行操作和废弃处理。建议在化学通风橱中使用，避免吸入粉尘或蒸气。