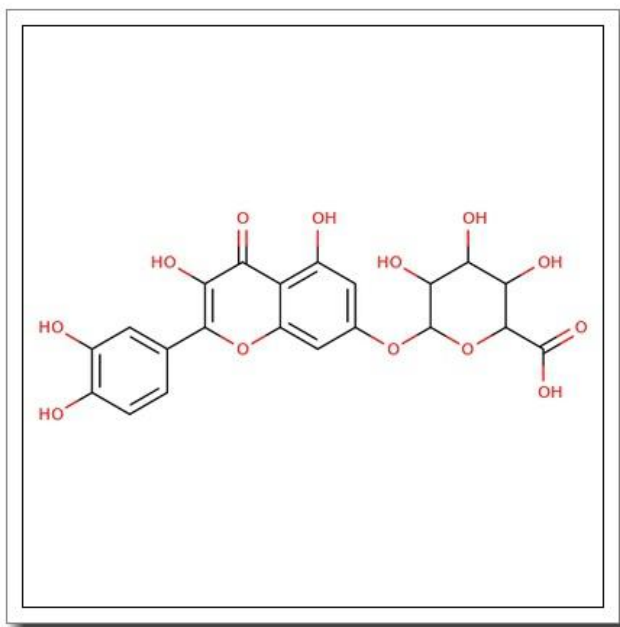


# Quercetin 7-O- $\beta$ -D-glucuronide



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Quercetin 7-O- $\beta$ -D-glucuronide
产品目录号	BGGCB-2378
CAS 号	38934-20-2
分子式	C <sub>21</sub> H <sub>18</sub> O <sub>13</sub>
分子量	478.36 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

Quercetin 7-O- $\beta$ -D-glucuronide (槲皮素-7-O- $\beta$ -D-葡萄糖醛酸苷) 是一种天然黄酮类化合物衍生物, 化学式为 C<sub>21</sub>H<sub>18</sub>O<sub>13</sub>, 分子量为 478.36 g/mol, CAS 号为 38934-20-2。本品为高纯度 (>96%) 标准品, 目录号为 BGGCB-2378, 具有明确的化学结构和稳定的理化性质。其结构中槲皮素母核与葡萄糖醛酸通过  $\beta$ -糖苷键连接, 赋予其独特的亲水性和生物活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为槲皮素的主要代谢产物之一, Quercetin 7-O- $\beta$ -D-glucuronide 在体内发挥抗氧化、抗炎和细胞保护作用。其葡萄糖醛酸化修饰显著提高了水溶性, 利于生物利用度和跨膜转运。该化合物可通过调节 NF- $\kappa$ B、MAPK 等信号通路抑制炎症因子释放, 同时清除自由基, 在氧化应激相关疾病研究中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于药理学、营养学及分子生物学研究领域。具体用途包括: 作为标准品用于 HPLC 或 LC-MS 定量分析; 用于代谢组学研究槲皮素的体内代谢途径; 作为活性分子探究其对心血管疾病、糖尿病及癌症的潜在干预机制; 亦可作为功能食品开发的参考成分。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议长期储存于 -20°C 避光干燥环境, 短期使用可置于 4°C 冷藏。溶解时优先选用 DMSO 或甲醇 (浓度 < 10 mg/mL), 避免反复冻融。实验操作需在惰性气体保护下进行以防氧化, 建议现配现用。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 及 NMR 严格验证, 确保纯度 > 96%。使用时需佩戴防护装备, 避免吸入或皮肤接触。MSDS 数据显示其急性毒性较低, 但仍需遵守实验室生物安全规范。废弃物应作为有机有害物质处理, 符合当地环保法规。