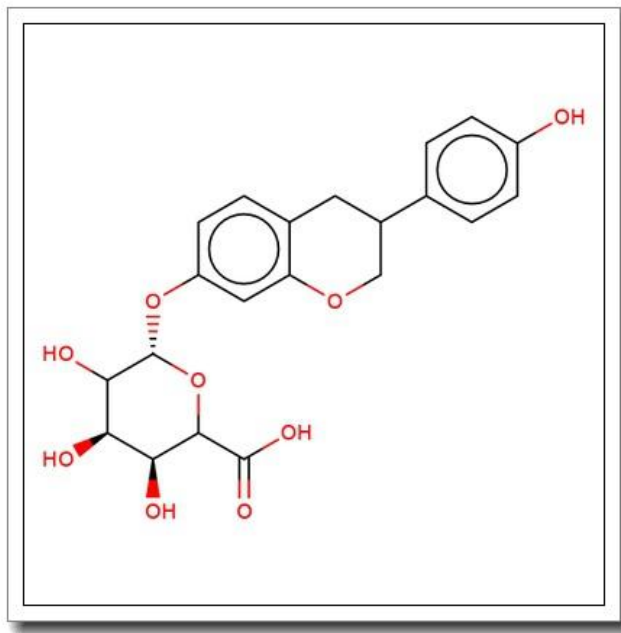


# R,S-Equol 7-b-D-glucuronide sodium salt



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	R, S-Equol 7-b-D-glucuronide sodium salt
产品目录号	BGGCB-4642
CAS 号	38482-82-5
分子式	C <sub>21</sub> H <sub>21</sub> NaO <sub>9</sub>
分子量	440.38 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### R, S-雌马酚-7-β-D-葡萄糖醛酸钠盐产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

R, S-雌马酚-7-β-D-葡萄糖醛酸钠盐（化学名称：R, S-Equol 7-β-D-glucuronide sodium salt）是一种高纯度生物活性化合物，CAS 号为 38482-82-5，分子式为 C<sub>21</sub>H<sub>21</sub>NaO<sub>9</sub>，分子量为 440.38 g/mol。本品为白色至类白色粉末，纯度经 HPLC 验证大于 96%，具有良好的水溶性。作为雌马酚的主要代谢产物之一，其结构中的葡萄糖醛酸基团显著增强了分子的极性，使其在生理环境中更易转运和排泄。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是肠道微生物代谢大豆异黄酮生成的雌马酚在肝脏中的 II 相结合产物，具有雌激素受体调节活性。其生物学意义在于：作为内源性代谢标志物，可反映个体对植物雌激素的代谢能力；同时因其较母体化合物更高的生物利用度，在调控雌激素依赖性生理过程中表现出独特作用，包括选择性激活 ERβ 受体，潜在抗氧化和抗炎效应。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在科研领域主要应用于：

- 代谢组学研究：作为定量分析雌马酚代谢通路的参照标准品
- 分子生物学实验：用于雌激素受体信号通路机制研究
- 药物开发：作为前体药物设计的模板分子
- 临床研究：评估个体化营养干预效果的生物标志物

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需严格避光保存于-20℃干燥环境中，开封后建议分装使用以避免反复冻融。使用时需用无菌 PBS 缓冲液（pH7.4）现配现用，推荐工作浓度经预实验确定。注意：该化合物对蛋白酶敏感，在细胞实验中建议配合葡萄糖醛酸酶抑制剂使用以获得稳定数据。

## 5. 质量控制与安全信息

每批次产品均提供 COA（质量分析证书），包含 HPLC 纯度图谱、质谱鉴定数据和水分含量报告。安全操作需符合 ISO 10993-1 标准，佩戴防护手套操作，避免吸入粉尘。虽无明确急性毒性报道，但仍建议在生物安全柜中进行称量操作。废弃物处置应参照危险化学品处理规范。

本产品仅限科研使用，不适用于诊断或治疗用途。具体实验方案设计建议咨询专业生化技术人员。