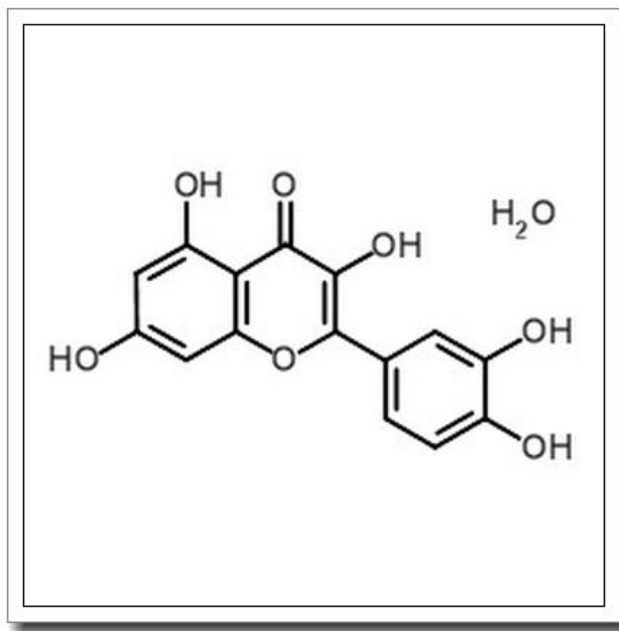


槲皮素水合物

Quercetin hydrate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Quercetin hydrate
中文名称	槲皮素水合物
CAS 号	849061-97-8
分子式	C ₁₅ H ₁₂ O ₈
分子量	320.251
纯度	>96%

产品说明

槲皮素水合物 (Quercetin hydrate) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

槲皮素水合物是一种天然黄酮类化合物，化学名称为 3, 3', 4', 5, 7-五羟基黄酮水合物，CAS 号为 849061-97-8。其分子式为 C₁₅H₁₂O₈，分子量为 320.251，纯度通常高于 96%。该化合物为黄色至黄绿色结晶性粉末，微溶于水，易溶于乙醇、丙酮等有机溶剂及碱性水溶液。槲皮素水合物具有显著的抗氧化性和螯合金属离子的能力，是植物中广泛存在的次生代谢产物。

2. 生物化学功能与重要性

槲皮素水合物是研究最广泛的黄酮类化合物之一，具有多种生物活性。其通过清除自由基、抑制脂质过氧化等机制发挥抗氧化作用，同时可调节炎症因子表达、抑制细胞凋亡，并表现出抗肿瘤、抗病毒和心血管保护潜力。在信号通路调控中，槲皮素能干预 NF- κ B、MAPK 等关键通路，因此在基础研究与药物开发领域备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

槲皮素水合物广泛应用于医药、食品添加剂及化妆品行业。在科研领域，它常作为标准品用于黄酮类物质含量测定，或作为工具药研究氧化应激与炎症模型。在功能性食品中，其作为天然抗氧化剂添加至保健品；医药领域则用于抗炎、抗过敏药物的先导化合物开发。此外，在日化产品中可用于抗衰老配方的活性成分。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于 2-8°C 干燥环境中，长期储存建议充氮保护。使用时需注意其水溶性较差，建议先用 DMSO 或乙醇溶解后以缓冲液稀释。实验浓度需根据具体研究体系优化，避免高浓度下产生细胞毒性。开封后建议尽快使用，剩余产品需重新密封防潮。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 >96%，同时提供核磁共振及质谱鉴定报告。使用时需佩戴防护手套和口罩，避免吸入粉尘或接触眼睛。虽为天然成分，但高剂量可能引起

胃肠道不适，实验动物研究显示其安全剂量范围较宽。废弃物处置需符合实验室有机废物处理规范。

注：以上数据基于现有研究文献，具体应用需结合实验条件验证。