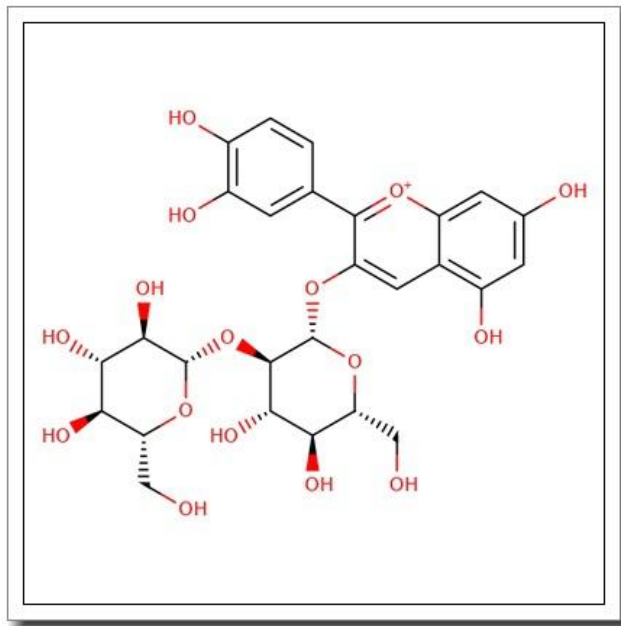


# Cyanidin-3-O-sophoroside chloride



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Cyanidin-3-O-sophoroside chloride
产品目录号	BGGCB-4924
CAS 号	38820-68-7
分子式	C <sub>27</sub> H <sub>31</sub> O <sub>16</sub> Cl
分子量	646.98 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

Cyanidin-3-O-sophoroside chloride (产品目录号: BGGCB-4924) 是一种花青素苷类化合物, 化学名称为氯化花翠素-3-O-槐糖苷, CAS 号为 38820-68-7。其分子式为  $C_{27}H_{31}O_{16}Cl$ , 分子量为 646.98 g/mol, 纯度高于 96%。该化合物为深红色至紫黑色粉末, 易溶于水、甲醇等极性溶剂, 在酸性条件下稳定性较好。作为一种天然色素, 其结构中的花青素核心与槐糖苷基团赋予其独特的化学性质和生物活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

Cyanidin-3-O-sophoroside chloride 是植物中重要的次级代谢产物, 尤其在花卉和果实中广泛存在。其作为抗氧化剂, 能够清除自由基, 保护细胞免受氧化损伤。此外, 该化合物在植物防御系统中发挥重要作用, 并参与花色苷的生物合成途径, 影响植物的颜色表现。在研究中, 它常被用作标准品或探针, 用于分析花青素的代谢机制及其生理功能。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于食品科学、植物生理学和医药研究领域。在食品工业中, 可作为天然色素添加剂, 用于饮料、糖果等产品的着色。在科研领域, 用于研究花青素的抗氧化活性、抗炎作用及其在慢性疾病预防中的潜在应用。此外, 还可作为色谱分析的标准品, 用于定量检测植物提取物中的花青素含量。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于  $-20^{\circ}C$  避光环境中, 以保持其稳定性。开封后需避免反复冻融, 短期内使用可置于  $4^{\circ}C$  冷藏。使用时建议溶解于纯水或缓冲液中, 避免与强氧化剂接触。实验过程中需注意避光操作, 以防止光降解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $>96\%$ , 符合科研级标准。使用时需佩戴防护手套和眼

镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室规范处理，不可随意丢弃。

本产品仅供科研使用，不可用于临床或食品添加剂以外的其他用途。