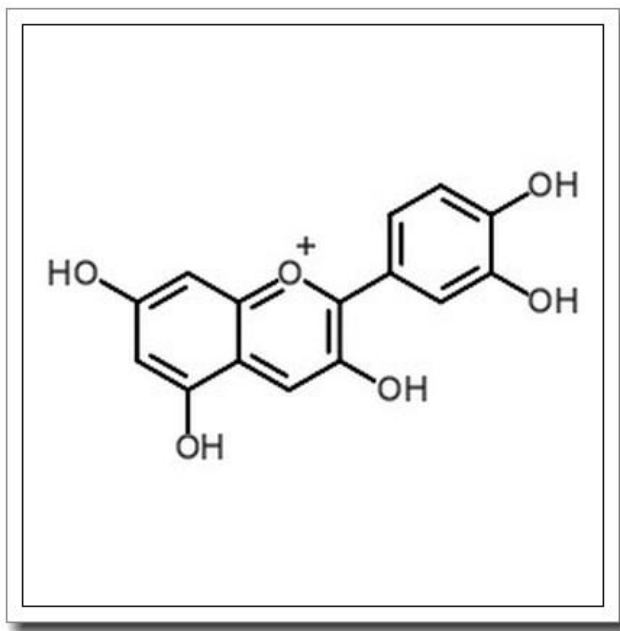


黑米提取物

cyanidin cation



产品基本信息

属性	值
化学名称	cyanidin cation
中文名称	黑米提取物
CAS 号	13306-05-3
分子式	C ₁₅ H ₁₁ O ₆
分子量	287.244
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

黑米提取物（化学名称：cyanidin cation, CAS 号：13306-05-3）是一种天然的花青素类化合物，分子式为 $C_{15}H_{11}O_6$ ，分子量为 287.244。该产品以高纯度（>96%）形式提供，呈现为深红色至紫黑色粉末或结晶，易溶于极性有机溶剂（如甲醇、乙醇）和酸性水溶液，但在中性或碱性条件下稳定性较差。其化学结构包含苯并吡喃阳离子骨架，是花青素家族中的重要成员之一。

2. 生物化学功能与重要性

黑米提取物作为花青素的代表性成分，具有显著的抗氧化活性，能够清除自由基并抑制氧化应激反应。研究表明，其可通过调节 NF- κ B 和 MAPK 等信号通路发挥抗炎作用，并在心血管保护、抗肿瘤及神经保护等领域展现出潜在价值。此外，该化合物是植物次级代谢产物，在黑米、紫薯等天然食物中广泛存在，是膳食抗氧化剂的重要来源。

3. 主要应用领域与具体用途

黑米提取物广泛应用于食品、保健品及化妆品行业。在食品工业中，作为天然色素（E163a 类）用于饮料、糖果等产品的着色；在保健品领域，用于开发抗氧化或抗衰老功能产品；在化妆品中，添加至护肤品以增强抗紫外线及抗皱功效。此外，在科研领域，该化合物常用于体外抗氧化实验、细胞模型研究及药物先导物开发。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品置于 -20°C 避光保存，长期储存需充氮密封以延缓氧化。使用时需避免强光、高温及碱性环境，溶解推荐使用含 0.1% 盐酸的乙醇溶液以增强稳定性。实验操作建议在惰性气体（如氮气）保护下进行，以维持其活性。

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。安全数据表明，其急性毒性

较低 (LD50>2000 mg/kg, 大鼠口服), 但仍需避免直接接触眼睛或长期皮肤暴露。操作时需佩戴防护手套及护目镜, 废弃物应按照国家有机化学品规范处置。

本产品仅供科研及工业用途, 不可直接用于食品或药品生产。如需进一步技术资料, 请联系供应商获取详细 COA (分析证书) 及 MSDS (材料安全数据表)。