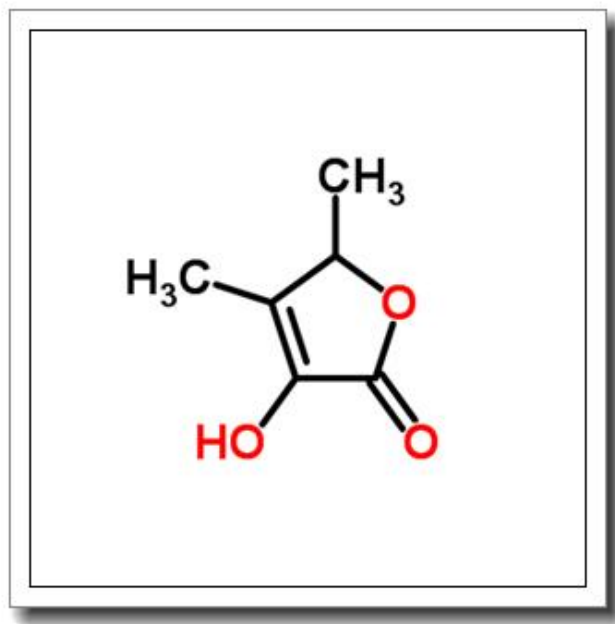


焦糖色

Caramel



产品基本信息

属性	值
化学名称	Caramel
中文名称	焦糖色
CAS 号	8028-89-5
分子式	C ₆ H ₈ O ₃
分子量	128.126
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

焦糖色 (Caramel) 是一种广泛使用的天然着色剂, 化学名称为 C₆H₈O₃, CAS 号为 8028-89-5, 分子量为 128.126。本品为深褐色至黑色液体或粉末, 具有典型的焦糖香气和甜味。其化学结构主要由糖类在加热条件下脱水、裂解和聚合形成, 含有多种复杂的多聚体和小分子化合物。纯度 ≥ 96%, 确保了其在工业应用中的稳定性和一致性。

2. 生物化学功能与重要性

焦糖色在生物化学领域主要作为着色剂和风味增强剂使用。其分子结构中的羰基和羟基赋予了良好的水溶性和稳定性, 能够与蛋白质、氨基酸等生物分子发生美拉德反应, 从而增强食品的风味和色泽。此外, 焦糖色在细胞培养和诊断试剂中也有应用, 可作为染色剂或背景调节剂。

3. 主要应用领域与具体用途

焦糖色广泛应用于食品、饮料、制药和化妆品行业。在食品工业中, 常用于酱油、可乐、烘焙制品和糖果的着色; 在制药领域, 用于糖衣片剂和胶囊的包衣; 化妆品中则作为染发剂和彩妆的色素成分。此外, 实验室中也可用于特定生化实验的染色或标记。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中, 建议温度控制在 15-25° C, 相对湿度低于 60%。液体形式需防止冻结, 粉末形式需防潮。使用时需根据具体应用稀释至适当浓度, 避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本品经过严格的质量控制, 符合国际标准 (如 FCC、USP 等)。安全数据表明, 焦糖色在常规用量下对人体无害, 但高浓度接触可能引起皮肤或眼睛刺激。操作时建议佩戴防护手套和护目镜。如不慎接触, 立即用清水冲洗并就医。废弃物需按当地环保法规处理。