

中华人民共和国国家标准

GB 1886.76—2015

食品安全国家标准 食品添加剂 姜黄素

2015-11-13 发布

2016-05-13 实施

中华人民共和国
国家卫生和计划生育委员会 发布

食品安全国家标准

食品添加剂 姜黄素

1 范围

本标准适用于以姜科植物姜黄(*Curcuma longa* L.)的根茎为原料,经有机溶剂提取,再经物理方法精制而得食品添加剂姜黄素。

2 化学名称、分子式、结构式和相对分子质量

2.1 化学名称

姜黄素:1,7-双(4-羟基-3-甲氧基苯基)-1,6-二烯-3,5-庚二酮

脱甲氧基姜黄素:1-(4-羟基苯基)-7-(4-羟基-3-甲氧基苯基)-1,6-二烯-3,5-庚二酮

双脱甲氧基姜黄素:1,7-双(4-羟基苯基)-1,6-二烯-3,5-庚二酮

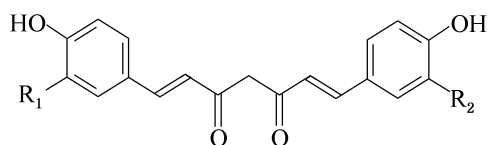
2.2 分子式

姜黄素: $C_{21}H_{20}O_6$

脱甲氧基姜黄素: $C_{20}H_{18}O_5$

双脱甲氧基姜黄素: $C_{19}H_{16}O_4$

2.3 结构式



姜黄素: $R_1 = R_2 = OCH_3$

脱甲氧基姜黄素: $R_1 = OCH_3, R_2 = H$

双脱甲氧基姜黄素: $R_1 = R_2 = H$

2.4 相对分子质量

姜黄素:368.39(按2011年国际相对原子质量)

脱甲氧基姜黄素:338.39(按2011年国际相对原子质量)

双脱甲氧基姜黄素:308.39(按2011年国际相对原子质量)

3 技术要求

3.1 感官要求

感官要求应符合表1的规定。

表 1 感官要求

项 目	要 求	检验方法
色泽	橙黄色	取适量试样置于白色瓷盘中,在自然光线下,观察其色泽、状态,嗅其气味
状态	晶体或结晶性粉末	
气味	带有姜黄特有的气味	

3.2 理化指标

理化指标应符合表 2 的规定。

表 2 理化指标

项 目	指 标	检验方法
总姜黄素含量/% \geq	90.0	附录 A 中 A.3
溶剂残留(正己烷、异丙醇和乙酸乙酯) ^a /(mg/kg) \leq	50.0	附录 A 中 A.4
总砷(以 As 计)/(mg/kg) \leq	3.0	GB 5009.11
铅(Pb)/(mg/kg) \leq	2.0	GB 5009.12
^a 提取溶剂为乙醇、丙酮、异丙醇、正己烷和/或乙酸乙酯。		