

2011年公卫助理医师：食用色素 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/653/2021_2022_2011_E5_B9_B4_E5_85_AC_c22_653302.htm

食品的色彩是食品感观品质的一个重要因素。人们在制作食品时常使用一种食品添加剂 - 食用色素！食品的色彩是食品感观品质的一个重要因素。人们在制作食品时常使用一种食品添加剂 - 食用色素。目前使用的食用色素有天然食用色素和合成食用色素两大类。

在1850年英国人发明第一种合成食用色素苯胺紫之前，人们都是用天然色素来着色。早在公元10世纪以前，古人就开始利用植物性天然色素给食品着色，最早使用色素的是大不列颠的阿利克撒人，当时他们用茜草植物色素做成玫瑰紫色糖果。以后，美洲的托尔铁克人与阿芒特克族人相继从雌性胭脂虫中提取胭脂虫红，用于食品着色。我国自古就有将红曲米酿酒、酱肉、制红肠等习惯。西南一带用黄饭花、江南一带用乌饭树叶捣汁染糯米饭食用。合成食用色素（合成色素）由于成本低廉，色泽鲜艳，着色力强，对光、热、氧气和pH稳定，但它有一个大缺点，即具毒性（包括毒性、致泻性和致癌性）。这些毒性源于合成色素中的砷、铅、铜、苯酚、苯胺、乙醚、氯化物和硫酸盐，它们对人体均可造成不同程度的危害。我国1982年公布了《食品添加剂使用卫生标准》，其中规定了只能使用5种合成色素，并定出了最大使用量，如合成色素的纯色素含量不得低于85~99%，1公斤合成色素中砷的含量应在1毫克以下，铅在10毫克以下，铜在20毫克以下，每100克色素中，苯酚不应超过5毫克，苯胺不应超过4毫克，各种氯化物不应超过0.5%等，这些规定是为了限制

色素中的杂质，以减少对人体的毒害。目前我国允许使用的合成色素有苋菜红、胭脂红、柠檬黄、日落黄和靛蓝。它们分别用于果味水、果味粉、果子露、汽水、配制酒、红绿丝、罐头，以及糕点表面上彩等。这些合成色素的确把食品表面装扮的格外惹人喜爱，但是，它们禁止用于下列食品：肉类及其加工品（包括内脏加工品）、鱼类及其加工品、水果及其制品（包括果汁、果脯、果酱、果子冻和酿造果酒）、调味品、婴幼儿食品、饼干等大幅度下降。在国际上，自美国1976年禁止使用合成色素苋菜红之后，就逐步重视对天然色素的开发和应用。天然食用色素大部分取自于植物，部分取自动物和矿物。在“绿色运动”呼声越来越高的今天，天然食用色素的发展前景更加看好。并且世界各国相继制定法规，淘汰大部分有毒的化学合成色素。目前，“天然、营养、多功能”已成为天然食用色素的发展方向。天然色素直接来自动植物，除藤黄外，其余对人体无毒害。但国家对每一种天然食用色素也都规定了最大使用量，以策安全。目前允许使用的天然色素有姜黄素、红花黄色素、辣椒红素、虫胶色素、红曲米、酱色、甜菜红、叶绿素铜钠盐和胡萝卜素。其中酱色（也称糖色）的使用要引起注意。酱色是将蔗糖酱和麦芽糖酱在160~180℃高温下加热3小时，使之焦糖化，再加碱中和而成。焦糖本身没有毒，但如在制作过程中加入铵盐，使焦糖中有含氮的杂环化合物4甲基咪唑，这种物质有强烈的致惊厥作用，若含量过大，对人体有害。因此我国规定只允许使用不加铵盐制作的酱色。天然色素能用于上述合成色素可使用的所有食品种类。因此认为，为了给食品添加色素，最好选用天然色素，即使成本提高，消费者还是乐意

接受的。在天然色素中，有两种与日常饮食关系较密切。一是胡萝卜素，它是人类食品的正常成份之一，又是一种必需营养素，用作食品添加剂，不仅无害，反有益处。家庭自制奶油蛋糕时，以它着色，两全齐美。二是红曲米，它是我国传统使用的天然色素之一，主要用于制作红腐乳和红香肠。由于它对蛋白质着色好，耐热性也好，一般家庭可用它制作熟肉制品。近年来，世界各国都趋向充分利用天然色素，凡是对热、光、氧化作用稳定，又不容易受金属离子或其他化合物影响的天然色素，只要对人体确无危害，应当设法提取，为我所用。这样就可以弥补天然色素颜色不够鲜艳和色素浓度较低的不足。

饮食方面作用：对食物感官性状进行美化，比如增添诱人的颜色，使食物看起来更加有食欲。

适宜人群：一般人群尽量少食。

相关推荐：[#0000ff>2011年公卫助理医师：季节性鼻炎](#) [#0000ff>2011年公卫助理医师：春季常见传染病](#) [#0000ff>2011年公卫助理医师：急性腹泻的原因](#)

特别推荐：[#0000ff>2011年公卫助理医师考试时间](#) [#0000ff>考试大纲](#) 欢迎进入 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com