

2011年公卫考点：食品添加剂与食品安全 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_653885.htm 食品添加剂是当今食品工业的“秘密武器”，是食品工业产品不可缺少的质改剂！近年来，国内外由于食品添加剂引发的食品安全问题层出不穷，接连不断曝光的苏丹红、孔雀绿、甲醛啤酒等事件触动了消费者敏感的神经，部分企业或个体经营者在生产中超标使用食品添加剂，甚至违法使用有毒有害物质，使食用食品的安全风险大大增加，食品添加剂也成为了人们茶前饭后的热门话题。食品添加剂是当今食品工业的“秘密武器”，是食品工业产品不可缺少的质改剂。随着人们生活水平的提高，人们越来越关心食品的色、香、味和营养、健康、安全。可以说当今社会食品添加剂无处不在，无处不有，与我们的饮食生活息息相关。我国食品添加剂的使用历史很长。早在1800年前的东汉时期，就开始使用点制豆腐用的盐卤；800年前的南宋时期就将亚硝酸盐应用于腊肉的生产；在早期的《齐民要术》和《天工开物》等著作中都对天然色素等天然食品添加剂有着详尽的记载。现代食品工业的发展使食品添加剂进入迅猛发展的时期，我国目前批准使用的食品添加剂有22个门类，1500余种，每天在正常的饮食中，每人日均接触的食品添加剂就有20余种。可以说现代生活离不开食品添加剂，没有食品添加剂就没有现代食品工业。由于生活习惯的不同，各国对食品添加剂的规定不尽相同，我国对食品添加剂的定义为“为改善食品品质和色、香、味、形、营养价值，以及为储存和加工工艺的需要而加入食品中的化学合成物质或天

然物质。为增强营养成分而加入食品中的天然或人工合成的天然营养素也属于食品添加剂的范围”。按照来源不同食品添加剂分为天然食品添加剂和化学合成食品添加剂两大类。按其用途不同又可分为酸度调节剂、抗结剂、消泡剂、抗氧化剂、漂白剂、膨松剂、着色剂、护色剂、乳化剂、酶制剂、增味剂、面粉处理剂、被膜剂、水分保持剂、营养强化剂、防腐剂、稳定剂、凝固剂、甜味剂、增稠剂、香精香料等。食品添加剂可以是一种物质或多种物质的混合物，其大多数并不是基本食品原料本身所固有的物质，而是生产、贮存、包装、使用等过程在食品中为达到某一目的而添加的物质。食品添加剂一般不能单独作为食品食用，且使用量很少并且有严格的控制。食品添加剂的主要功能有五个方面：一是提高食品质量，满足人们对食品的风味、色泽、口感的需求；二是增加食品的品种和方便性，可开发食品新资源；三是有利于食品加工，使食品加工工艺更合理、更卫生、更便捷；四是有利于满足不同人群的特殊需求、增强食品的个性特征；五是有利于原材料的综合应用。我国对食品添加剂的使用有着严格的规定，要求食品添加剂应该至少满足以下要求：一是食品添加剂本身应经过充分的毒理学鉴定程序，证明在使用限量范围内对人体无害；二是食品添加剂在进入人体后，可以参加人体正常的物质代谢，或能被正常解毒过程解毒后全部排出体外，或因被不消化所吸收而全部排出全，不能在人体内分解或与食品作用形成对体有害的物质；三是食品添加剂在达到一定的工艺功效后，应能在以后的加工、烹调过程中消失、破坏或保持稳定状态；四是食品添加剂应有严格的质量标准，严禁添加未经许可的食品添加剂，有害杂

质不得检出或不能超过允许限量；五是食品添加剂对食品的营养成分不应有破坏作用，也不应影响食品的质量和风味；六是添加于食品中的食品添加剂能被有效的分析鉴定出来。一般食品添加剂并不会对人体造成严重危害，但由于食品添加剂是长期少量地随同食品摄入的，这些物质可能在体内产生积累，对人体健康造成潜在的威胁。毒理学评价是制订食品添加剂使用标准的重要依据，共分为四个阶段：一是急性毒性试验，二是蓄积毒性、致突变试验及代谢试验，三是亚慢性毒性试验（包括繁殖、致畸试验），四是慢性毒性试验（包括致癌试验）。凡属新化学物质或污染物，一般要求进行上述四个阶段的试验，证明无害或低毒后方可成为食品添加剂。为确保食品添加剂的安全使用，需制定其使用标准。食品添加剂使用标准包括允许使用的食品添加剂品种，使用的目的（用途）、使用的范围（对象食品）、以及最大使用量（残留量）、使用方法。最大使用量以克/公斤为单位。对某一种或某一组食品添加剂来说，制订标准的一般程序如下：

动物毒性试验 动物最大无作用量（MNL） 人体每日允许摄入量（ADI） 人体每日允许摄入总量 人群膳食调查 各种食品的每日摄食量（C） 每种食品中的最高允许量（D） 每种食品中的使用标准（最大使用量E）。食品添加剂最重要的是安全性，对于未经JECFA评价或虽经评价但未制定ADI（每日容许摄入量）的食品添加剂品种，以及经重新评价认为其安全性有问题，甚至撤销其JECFA的品种则更应注意其安全性问题。从长远和总的方向看，有化学合成食品添加剂逐步减少，天然食品添加剂使用不断上升的趋势，像大家熟知具有某些生理活性的食品添加剂如茶多酚（抗氧化）、甘草抗氧剂

、红曲米（降血脂）、葡萄皮红（降血脂）、紫草红（消炎）、甘草甜（护肝）、胡萝巴胶（不升血糖）、海藻酸钾（降血压）等，已通过国家食品卫生部门的认可，制订了相应的国家标准。当然对天然添加剂的使用，也要进行毒理学试验，道理很简单，天然添加剂的提取母体-植物也有有毒的；天然成分复杂，而合成成分单一，作用机理明确，更容易掌握。除了天然添加剂，复配添加剂的使用也是一个发展方向，这方面饮料行业是一个比较典型的例子，多年来，饮料行业提倡主剂集中生产，产品分散灌装。其实，主剂就是一种复合食品添加剂，在饮料行业的发展中起到了很大作用。此外，功能性食品添加剂和微生物食品添加剂的出现，也丰富了食品添加剂的种类，拓宽了食品添加剂的发展领域。伴随着国民经济的进一步发展和法律法规健全规范，食品添加剂必将变得越来越安全，成为打造我们“色”“香”“味”“形”饮食生活的重要成员。相关推荐：[#0000ff>公卫考点：蔬菜和水果的防癌成分](#) [#0000ff>2011年公卫医师：食品强化的概念](#) [#0000ff>2011年公卫医师：营养状况调查](#) 特别推荐：[#ff0000>2011年公卫执业医师考试大纲](#) [#0000ff>考试时间](#) 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