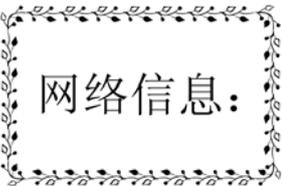


MAIN CONTENTS

- 1 HACCP of roast chicken processing and distribution in streets Hao Jingong et al. (1)
- 2 Effect of *spirulina platensis* on the mouse immune system Zhang Hongyi et al. (3)
- 3 Toxicity and antimutagenicity between Se malt and sodium Selenite
..... Yang Qing et al. (7)


 网络信息:

本刊为了更及时、更广泛地传播国内外食品卫生方面的信息,本刊从 Internet 网上选取相关资料编译成文刊登在“网络信息”栏中。同时欢迎读者将获得的网上信息投至本栏,并注明相关网址。

食物过敏

食物过敏是由对一般人体无害的食品或食品成份中的特殊物质使机体免疫系统产生特异性抗体 IgE1 而引起的不良反应。食物过敏主要可分为两种类型:原发性食物过敏和继发性食物过敏。原发性食物过敏伴随大量食物不耐受性,包括过敏性样反应、食物代谢紊乱,食物特异体质者。继发性食物过敏是在服药或生病等其它病例症后发生的食物过敏反应。食物变态反应被分为 4 型(I、II、III、IV),与食品有关的变态反应为 I、III 和 IV 型。调查显示超过 1/3 的成人认为自己有过一次至二次食物过敏。然而据估计只有不到 2% 的人真正发生过食物过敏。儿童的食物过敏者约为 5%,且往往长大后不再过敏。尽管多数过敏反应只是几种有限的食品引起的,但事实上任何食品都能引起过敏反应。1995 年召开的 FAO 食物过敏专题评议会总结出大多数普通过敏食品与 IgE 介导的反应有关。就世界范围来说,鱼、花生、大豆、牛奶、蛋类、甲壳纲动物、小麦、木本的坚果是常见的过敏食品。大量文献报道有 160 多种食品可引起变态反应,但 90% 以上的过敏反应是由那些常见致敏食品引起的。含谷蛋白的谷物(小麦、黑麦、大麦、燕麦和 spelt 小麦)因与谷蛋白过敏性肠道疾病的病因有关,也在 FAO 的食物过敏专题评议会上被列入易引起过敏的食品之列。

特异性抗原 IgE 引起的过敏反应常在进食致敏食物后几分钟到几个小时内产生。对于非常敏感的人来说,很微量的食品就可引起反应。一些人在大量食用过敏食品后会有生命危险。由于目前还没有食物过敏的有效治疗方法,因此对某些食品易过敏者必须仔细阅读食品标签,以避免易过敏的食品。

几乎所有的食物过敏原都是蛋白质,其它食物成份可能作为半抗原致敏。人们的主要食品中的蛋白质有数万种,但只有极少数是致敏的。这些致敏蛋白在植物中的分布部位不同且可因环境因素如气候、病害而改变。传统的培育可以改变或增加食品中的蛋白质。但是到目前为止,通过改良品种改变普通食品中的致敏蛋白的成效微乎其微。食物过敏的发生在很大程度上取决于饮食的选择,如北美人和西欧人经常发生落花生过敏,而在不常吃花生的其他国家较少发生。再有,引进的食品如 kiwi 水果已被证实是新致敏原,说明上市的新品种食品可能成为新致敏原。

在评价现代生物技术开发的食品的安全性时应特别注意过敏反应问题。预知来源于基因修饰植物、动物和微生物的食品的潜在致敏性的困难是需要大量试验参数——即致敏食品的参数。虽然一个单独的指标不足以确定食品是否致敏,但这些指标利于识别潜在的致敏基因产品。这些相关的指标是:

转移遗传物质的来源:尤其要注意那些来自已知含有致敏原的物质的基因;

分子量:大多已知的致敏原的分子量在 10 000~40 000 之间;

氨基酸序列:通过与已知致敏原的氨基酸序列比较可知它们是否有同族关系;

耐热和加工稳定性:不稳定的致敏原加热或加工后较少致敏;