

发芽的土豆 能吃吗? 加醋能降解 其中毒素吗? 来看看专业机构的实验



实验 1 土豆不同状态下龙葵素含量

本次实验由宁海县食品检测中心进行,检测项目为龙葵素(α -茄碱和 α -卡茄碱的总量)。

龙葵素,又被称为马铃薯毒素。其属于一种弱碱性生物苷,具有一定的毒性作用。

工作人员将样品土豆分成2组,分别放入4℃冰箱和30℃恒温箱中。

30天左右,选择土豆芽约0.5厘米-1厘米的土豆4份,分别检测土豆芽、土豆皮、芽周围1厘米土豆、离芽2厘米土豆所含的龙葵素含量,另外,还在检测了同批次冰箱冷藏未发芽的土豆所含的龙葵素含量。

检测结果显示,土豆芽中龙葵素的含量最高,其次是土豆皮,芽周围的土豆中也有较高的龙葵素。离芽2厘米土豆的龙葵素含量是未发芽土豆的5倍左右。

那么,为什么有些消费者吃了发芽的土豆没有出现中毒症状?其实,当人体摄入的有毒有害物质的量达到一定值时,才会引起食物中毒。

以龙葵素为例,文献报道称,人体摄入0.2克龙葵素就会引起中毒。当土豆在去芽、去皮加工后食用,所摄入的龙葵素的量不足以引起急性食物中毒,但长期摄入龙葵素对人体造成一定的潜在危害。

单位:毫克/公斤

部位	土豆芽	发芽的土豆皮	芽周围1cm土豆	离芽2cm土豆	未发芽去皮土豆
样品编号					
1#	8416	701	58	2.2	0.83
2#	4926	468	37	0.4	0.16
3#	4527	369	47	1.7	0.76
4#	6177	575	113	4.3	0.44
5#	3103	220	66	3.4	0.21
6#	3065	198	38	9.3	1.31
7#	3662	210	21	2.1	0.39
8#	3047	216	19	0.5	0.23
平均值	4615	370	50	3.0	0.54

土豆作为全球第四大主食,在国内各地普遍种植和食用。生活中出现土豆发芽的情况也非常普遍,近年来关于“土豆发芽后能不能吃”的话题引起不少人关注。

当前主流的观点是“不能吃发芽的土豆”。而且,网上也有许多关于食用发芽土豆可能出现危害的宣传。然而,有的消费者却表示:“发芽的土豆去芽、削皮,我们经常吃,好像也没出现过中毒的现象。”

那么,到底发芽土豆能不能吃,让我们来看看实验的结果。

实验单位:宁海县食品检测中心。

实验目的:检测发芽土豆所含成分,确定发芽土豆可否食用。

实验准备:从宁海城区超市、农贸市场随机购买不同规格土豆10份,将每种土豆分成2组,进行实验。

实验 2 加醋对降解毒素有用吗?

网上有消息称,醋酸能破坏龙葵素。只要在加工土豆时加入少量的醋,就可以降低土豆中的龙葵素含量。

事实真的这样吗?

技术人员进行了实验。取4个不同种类的发芽土豆,去芽、去皮,制成4个样品。每个样品中取无芽的同一部位土豆块分成2块,分别放入两个烧杯中,各加入100毫升纯水,其中一个加5度(醋酸含量约为5%)食醋5毫升,一个不加。煮沸后再转小火煮15分钟,待冷却后分别检测龙葵素含量。

实验结果显示,在加工土豆时加入适量的醋,能降低土豆中龙葵素含量。这是因为龙葵素主要是由 α -茄碱和 α -卡茄碱组成,醋酸能破坏其化学性质而降低其毒性。

	1号	2号	3号	4号
未加醋	2.6	2.3	2.5	2.3
加醋	1.9	1.7	1.7	1.8

通过以上实验数据,宁海县食品检测中心技术人员给出了温馨提示:

- 1.发芽土豆内部龙葵素含量是未发芽土豆的数倍,所以尽量不食用发芽土豆。
- 2.因土豆品种和存储条件不同,食用土豆后有咽喉抓痒感、烧灼感、疼痛感时,应立即弃食。
- 3.土豆尽量在低温避光环境中保存,以减少土豆发芽、变绿情况的发生。
- 4.发芽的土豆不要随意丢弃,防止被误食。

记者 毛雷君
通讯员 石守江 李鲁文

讲文明 树新风 公益广告



弘扬诚信 惩戒失信