

安全工程师辅导：马铃薯的安全贮藏技术安全工程师考试

PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao_ti2020/607/2021_2022__E5_AE_89_](https://www.100test.com/kao_ti2020/607/2021_2022__E5_AE_89_E5_85_A8_E5_B7_A5_E7_c62_607212.htm)

[E5_85_A8_E5_B7_A5_E7_c62_607212.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/607/2021_2022__E5_AE_89_E5_85_A8_E5_B7_A5_E7_c62_607212.htm) 马铃薯喜凉爽，不耐寒，不耐热，如果其贮藏不当，容易发生病害和腐烂。马铃薯的安全贮藏与环境温度、湿度、通风及光照等条件有密切关系。马铃薯从鲜薯采收、贮存到加工，很容易受机械擦伤和引起内伤，受伤组织对微生物的抵抗能力大大降低，易被霉菌感染，形成黑色、褐色甚至红色的各种色素，这些色素积累在伤口表面，导致块茎以褐变为主的色变；霉菌感染也是导致块茎贮藏中腐烂的一个重要原因；贮存温度直接影响块茎中淀粉转化为还原糖的量；抑制块茎的发芽也是延长马铃薯贮存期的非常重要的措施。马铃薯的贮存一般采取以下措施：(1)预处理 薯块在收获后，可在田间就地稍加晾晒，散发部分水分，以便贮运。一般晾晒4h，就能明显降低贮藏发病率，日晒时间过长，薯块将失水萎蔫，不利于贮藏。夏秋季节收获的马铃薯都需先堆放在阴凉通风的室内、棚窖内或荫棚下预贮，然后进行挑选，剔除病害、机械损伤、萎蔫、腐烂薯块。在搬运中最好整箱或整垛地移动，尽量避免机械损伤。(2)防腐处理 80年代之前，多用硫酸铜、多菌灵等保护性杀菌剂混溶于清洗液中进行抑菌防腐处理。现在，“苯诺米尔”(benomyl)、噻苯咪唑(TBZ)、氨基丁烷熏蒸剂等更多用于马铃薯的防腐保鲜及果蔬加工中。仲丁胺也是一种新型的安全的仿生型马铃薯防腐剂，洗薯时，每千克50%的仲丁胺商品制剂用水稀释后，可洗块茎 20 000kg，熏蒸时，按每立方米薯块60mg~14g 50%仲丁胺使用，熏蒸时间12min以上

，防腐效果良好。另外，以甲壳素、壳聚糖、麦芽糊精、石蜡等为主制成的被膜保鲜剂，兼有气调、抑制呼吸作用的功能，应用前景广泛。(3)抑制发芽处理 在马铃薯收获前4~6周用2 500mg/kg的青鲜素(maleic hydrazide，学名马来酰肼)喷施马铃薯植株。异丙基n-(3-氯苯)氨基甲酸酯(CIPC)是目前世界上最广泛使用的马铃薯抑芽剂，CIPC的施用方法有熏蒸、粉施、喷雾和洗薯4种，以熏蒸的抑芽效果最好，可长达9个月。熏蒸的适宜量范围：0.5%~1%，一次熏蒸的时间在48h左右，洗薯块的适宜浓度为1%。(4)合适贮存条件 马铃薯一般要求贮藏在冷凉、避光、高湿度的条件下，有条件的地方宜进行高湿度气调贮藏(RH90%~95%)。在马铃薯加工品质劣变的贮藏期间还原糖的积累是由于淀粉的降解引起的。淀粉的降解可以由淀粉水解酶和淀粉磷酸化酶催化进行，但这两种酶要求的最适温度是不一样的：在0~9℃范围内，马铃薯块茎内淀粉的降解主要由淀粉磷酸化酶催化进行，块茎内积累“葡萄糖-1-磷酸”；在高于10℃的贮藏温度下，淀粉的降解主要由淀粉水解酶催化。因此，理想的贮藏温度应该是10~12℃。在马铃薯加工前，如将马铃薯的贮藏温度升高到21~24℃经过一个星期的贮藏后，大约有4/5的糖分可重新结合成淀粉，减少了加工淀粉时的原料损失以及加工食品时的非酶褐变的发生。把安全工程师站点加入收藏夹 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