

家庭实验指南： 美颜苹果

想起又脆又甜的大苹果，总是让人默默地吞一口口水的。

然而，白白嫩嫩的果肉在空气中放置一段时间后，会变成皱巴巴的黄褐色。这是怎么一回事呢？怎样保护苹果的颜色？



完成实验，你需要：

- 1 个小土豆
- 1 个小苹果
- 1 个柠檬
- 1 把水果刀
- 1 个砧板
- 1 个磨碎器
- 4 个玻璃小碗
- 1 把调羹

重要须知：

请在家长帮助下使用磨碎器。

实验过程：

- ① 将土豆切成小块、放入玻璃碗中。向碗中倒水直至没过土豆块。静置十分钟后稍加搅拌。
- ② 将柠檬切成两半。

- ③ 将苹果磨成苹果泥，分别装入三个玻璃碗中。请快速完成以下步骤：
- ④ 将柠檬汁挤到第一个碗中的苹果泥上。
- ⑤ 向第二个碗中加入相同数量的“土豆水”。
- ⑥ 第三个碗的苹果泥不作处理。

5 分钟后，你发现了什么？

祝你实验愉快！

探索更多：

- 如果你在上面的实验中发现土豆含有维生素 C，请想一想，土豆煮熟后还有维生素 C 吗？动手试一试！请在家长帮助下使用炉具。
- 改变上面实验中加入土豆碗中的水量，观察实验结果是否有所不同。
- 让喜欢烹饪的人告诉你哪些水果蔬菜在接触空气后会变成棕色。尝试用柠檬汁阻止它变色。

你知道吗？

柠檬汁中的维生素 C 可防止苹果块或苹果泥变成棕色。如果你购买的土豆中含有维生素 C，那么“土豆水”也能起到同样的作用。土豆中的维生素 C 含量取决于多种因素，包括烹调前的存储时间——如在收获后立即食用，土豆中的维生素 C 含量会比储存一个冬天后的高出四倍以上。



“土豆水”中除了含有维生素 C 还含有大量淀粉以及蛋白质。我们要怎么“找到”他们？

登录网络实验室，注册成为研究员，让我们一起通过“面包的甜味”实验来寻找答案！

小小化学家网络实验室

这一线上平台为孩子们提供了与日常生活息息相关的互动模拟实验，内容涵盖能源、食品、营养、建筑等多个话题。仪器小百科、游戏答题、拓展训练等多个栏目鼓励孩子们在玩乐中建立起学习科学的兴趣，体验化学精彩。

<http://www.basfvirtuallab.com/>