

家庭实验指南： 变化的绿色

你是否注意到很多蔬菜都是绿色？

这是因为呈现出绿色的色素在大自然中发挥着非常特殊的作用。通过它，植物可以将太阳光转化为生长所需的必要的能量。研究人员还发现这种绿色色素对人体健康十分有益。你知道吗？绿色蔬菜中天然色素的颜色在烹饪过程中会发生改变。快来试一试！



完成实验，你需要：

- 6 块相似大小的西兰花
- 1 口炖锅
- 1 个长柄漏勺或大汤勺
- 1 个厨房定时器或钟表

重要须知：

请务必将西兰花清洗干净，并确保厨房用品清洁。

请在家长帮助下使用炉具。

实验过程：

- ① 将西兰花清洗干净。
- ② 将炖锅中的水烧开。
- ③ 向沸水中加入五块西兰花。关小火，保持慢炖状态。
- ④ 1 分钟后，用长柄漏勺将一块西兰花捞出。
- ⑤ 在 3 分钟、5 分钟、10 分钟和 20 分钟，分别捞出一块西兰花。

比较 6 块西兰花，你发现了什么？

祝你实验愉快！

探索更多：

- 用青豆或其它绿色蔬菜重复上面的实验。每种蔬菜的颜色发生变化的时间可能不同。
- 在煮菜时放入小苏打，比较与不放时的不同。
- 你还知道哪些会在烹调过程中变色的蔬菜？让家长给你一些建议，然后动手试一试！

你知道吗？

一些厨师会在烹饪绿色蔬菜时加入一些小苏打。小苏打可以保护叶绿素不被破坏，使蔬菜在更长的时间里保持鲜亮的绿色，看起来更新鲜。不过太多的小苏打会使菜肴有股“肥皂味”。在菜肴中添加小苏打虽然能使蔬菜颜色好看，但也可能会影响口感！



叶绿素不但赋予了绿色蔬菜鲜亮的颜色，对于光合作用过程更是不可或缺。对大多数生物来说，光合作用是赖以生存的关键。

登录网络实验室，注册成为研究员，让我们一起来探索属于“绿色的奇迹”！

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/>