



南洋理工大学材料科学与工程学院黄奇伟副教授（左）和南洋理工大学材料科学与工程学院副院长（学生事物）吕世财副教授表示，把菜心磨成纳米纤维素加入食物，有望帮助减肥。（何炳耀摄）

纳米纤维素加入食物 能减少吸收近半脂肪

李熙爱 报道

leeheeai@sph.com.sg

把菜心或任何蔬菜磨成纳米级的纤维素，再加入食物内，有望能减少身体吸收的脂肪，以天然食材对抗肥胖和癌症。

南洋理工大学和哈佛大学联合进行的研究显示，把纳米纤维素加入食物，能防止身体吸收近一半的脂肪。这些纳米纤维素比头发的外径小约100倍。

一般上，在肠道内的消化酶，会把名为甘油三脂（triglycerides）的脂肪分子化解成脂肪酸，由小肠吸收后再把它转换成脂肪。

然而，当纳米素纤维结合并吸收甘油三脂时，消化酶就无法有效分解甘油三脂，因此减少身体所能吸收的脂肪酸。

南洋理工大学材料科学与工程学院黄奇伟副教授指出：“我们一直以来知道纤维饮食对健康有益处，而如今进行的动物实验结果显示，纳米尺度的纤维，比大块体形式的纤维更能有效减少

身体吸收脂肪。”

实验中，他们在100毫克多脂奶油中添加了1毫克的纳米纤维素，比例为100比1，但黄奇伟觉得，若加入更多纳米纤维素，效果可能更好。

值得注意的是，调查采用的纤维源自于木片，而非菜心，但研究人员认为无论什么蔬菜的纳米纤维素本质应该是一样的，所以也会达到相同效果。

往后，黄奇伟觉得纳米纤维素能成为食品添加剂或补充品，帮助某些人的体内减少吸收脂肪，含量也能根据不同情况而作出调整。

哈佛纳米技术与纳米毒理学中心总监菲利普（Philip Demokritou）指出，最令他兴奋的是，他们可使用植物的自然纤维素来抑制脂肪的吸收，当中只需用简单的机械磨成粉，无需添加任何化学剂或药品。

先进医学肿瘤中心主任陈医生解释，消除体内的多余脂肪，还可起到预防多达13种癌症风险的作用，因为防范癌症的一个重要策略就是避免因体内累计多余脂肪而造成体重增加。