

## 延長食物保存期，科學家研發抗菌可生物分解保鮮膜

作者 Daisy Chuang | 發布日期 2022 年 01 月 04 日 17:43 | 分類 環境科學, 自然科學 [分享](#) [Follow](#)



食物總是有最佳賞味期限，為了在避免進入口中前就變質，美國與新加坡科學家研發特殊的保鮮膜，不僅能延長食物的保鮮期，保鮮膜本身還

如過要避免食物受細菌污染，首先保鮮膜需要基本的抗菌效果。美國哈佛大學公共衛生學院和新加坡南洋理工大學 (NTU) 團隊首先以玉米基天然聚合物製成玉米蛋白，最後再透過靜電紡絲技術製成玉米蛋白纖維，之後再注入以殺菌防腐效果聞名的百里香、檸檬酸和醋酸等天然抗菌化合物

而纖維也不會一直濫用其中的天然抗菌戰隊，如果環境濕度升高、或是出現有害細菌，纖維才會釋出抗菌化合物，讓它們執行任務，開始殺菌，防止食物變質。

團隊也用新鮮的草莓進行實驗，發現如果放在普通的水果籃，草莓 4 天就會發霉，如果用玉米保鮮膜包覆則 7 天才會發霉。團隊認為，這些包裝表面或是食品自帶的任何細菌，因此可以應用在多種食物上，好比即食食品、生肉和蔬果。

團隊希望可以在未來幾年將研究成品商業化。南大教授 Mary Chan-Park 表示，永續和可生物分解的活性食品包裝具有內置技術來防止細菌和常重要，它可以做為一種環保的替代品來替代商業食品包裝中使用塑膠。

- [Keep food fresh with this bacteria-killing packaging](#)
- [Corn-based biodegradable film shown to help fresh foods last longer](#)

(首圖來源：南大)