لا تشرب الماء أبداً بعد تناولك للفلفل الحار!

www.nasainarabic.net
@NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic NasaInArabic

يُعد الفلفل الحار مليئاً بمركب الكابسيسن، المرتبط بمستقبلات الألم في الفم.

إذا كنت تتساءل عن سبب شعورك باحتراقٍ في فمك عند تناول بعض الوجبات المليئة بالتوابل، فعليك مشاهدة هذا الفيديو الجديد الذي نشرته الجمعية الأمريكية للكيمياء، إذ يشرح العلم الكامن وراء بعض الأطباق التي تتميز بحدة مذاقها حول العالم.

المجرم الأساسي هو جزيء يُعرف بالكابسيسن (**capsaicin**)، وهو موجود في أنسجة عدد من أنواع الفلفل الحار ـ بما في ذلك الفلفل الحار المُسمى بفلفل الشبح (**ghost chili**)، إضافة إلى فلفل **habanero** و **scotch bonnet**ـ ويرتبط هذا الجزيء بمستقبلات الألم في الفم. إنّ هذا الأمر يُحفز في الدماغ استجابةً مُصممةً لطرد المواد الغازية خارج الجسم بأسرع ما يُمكن عبر إفراز دموع العيون،

وسيلان الأنف، والبدء بتصبب العرق. هناك أيضاً مقياس لتحديد شدة هذه الاستجابة، يُعرف بمقياس سكوفيل (**Scoville scale**).

على أي حال، فبدلاً من انتظار الجسم ليعالج الأمر بشكلٍ طبيعي، فإنّ متناولي التوابل الحارّة يُمكن أن يلجأوا إلى تناول مواد غير قطبية لحل الكابسيسن. الجزيئات غير القطبية هي تلك الجزيئات غير المشحونة إيجابياً عند جهة معينة، في حين أنها مشحونة سلبياً عند النهاية الأخرى. ولأن الكابسيسن ينتمي إلى هذه المواد، فإنه ينحل فقط في المواد غير القطبية الأخرى ـ الماء ليس من بينها. على أي حال، يحتوي الحليب جزيئات مختلفة كالدهون إضافة إلى بروتين يُدعى كاسين (**casein**)، يُشار إلى أن هذه الجزيئات تعدّ مثالية لإزالة الكابسيسن من مستقبلات الألم في الفم.

من الواضح أنّك لا تحتاج لأن تكون عالماً لتتوقع نتائج تناول لقمة واحدة من الفلفل الحار؛ وبمشاهدة هذا الفيديو، ستكون قادراً على الأقل على فهم الكيمياء المسؤولة عن الألم الذي ستشعر به في المرة القادمة التي تتناول فيها شيئاً حاراً.

- التاريخ: 2016-01-16
- التصنيف: علوم أخرى

#الفلفل الحار #الوجبات المليئة بالتوابل #طرد المواد الغازية #دموع العيون #التوابل الحارة

المصادر

- iflscience

المساهمون

- ترجمة
  - همام بيطار
- مُراجعة
  - خزامى قاسم
- تحرير
  - بنان محمود جوابره
  - منير بندوزان
- تصميم
  - علي كاظم
- نشر
  - مي الشاهد