

اكتشاف البروتين المسبب لإدمان السكريات

13 مايو، 2025



سلط باحثون من معهد زوكرمان في جامعة كولومبيا، الضوء على بروتين رئيسي في براعم التذوق يُدعى TAS1R2، يحتوي على جيب خاص يرتبط بإدمان السكر والمحليات الصناعية مثل الأسبارتام والسكرالوز.

تحاكي تأثير السكر الطبيعي على الحواس

ويُعد هذا الاكتشاف المنشور بمجلة "Cell Metabolism" العلمية، خطوة محورية في فهم آلية تفاعل الجسم مع المذاق الحلو، حيث يفتح المجال أمام علماء الأغذية لتصميم محليات صناعية جديدة توفر نفس الطعم المُحبَّب دون الحاجة إلى سرعات حرارية عالية.

وتمكن العلماء من رؤية البنية الدقيقة للجيب داخل بروتين TAS1R2 عبر تقنية المجهر الإلكتروني بالتبريد، ما منحهم إمكانية تعديل شكل الجزيئات الصناعية لتتوافق بدقة أكبر مع هذا الجيب وتحاكي تأثير السكر الطبيعي على الحواس.

ويأمل الباحثون أن يُسهم هذا الاكتشاف في تطوير جيل جديد من المنتجات الغذائية منخفضة السعرات، ما يساعد في مكافحة السمنة وتقليل استهلاك السكر، دون التنازل عن النكهة التي تجعل الأطعمة الحلوة لا تُقاوم.