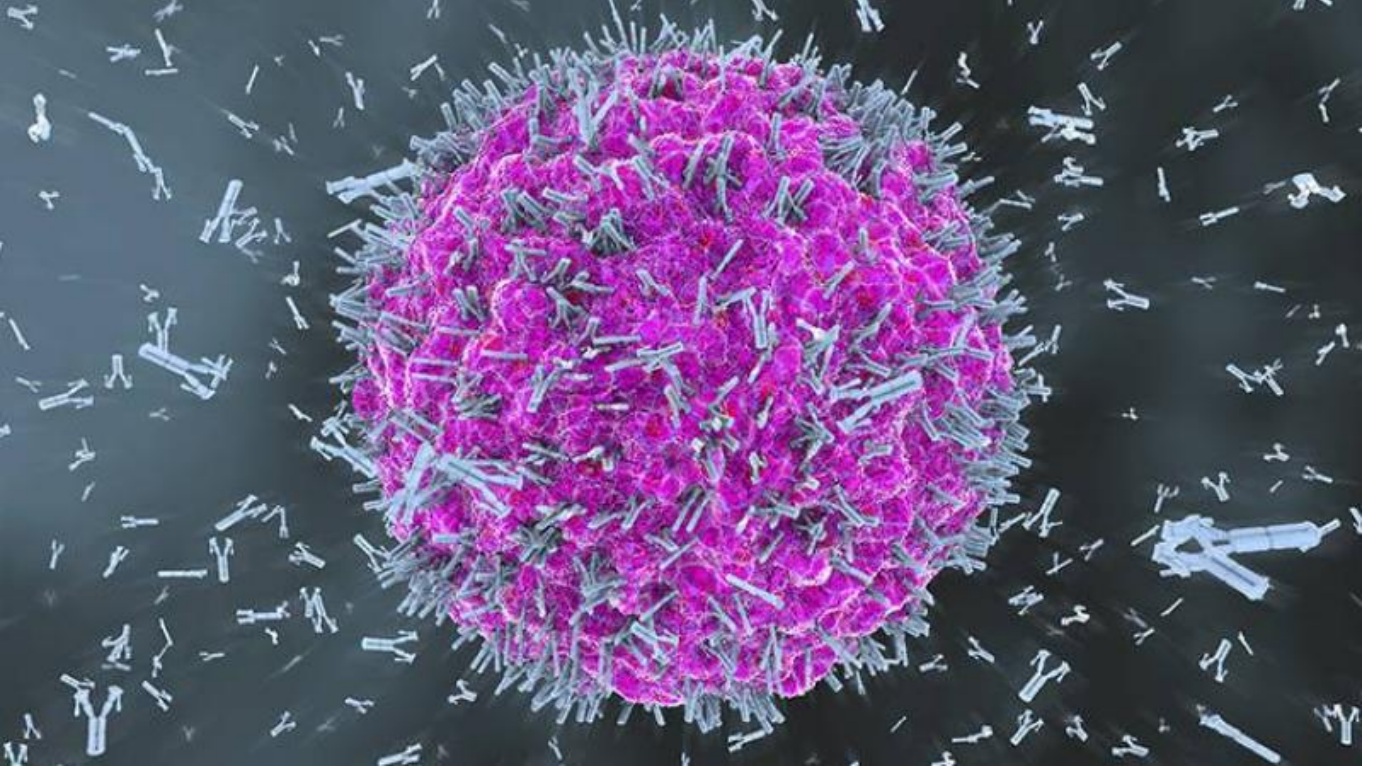


إنزيم يمنع مهاجمة الخلايا السليمة



إعداد: مصطفى الزعبي

يمنع الجهاز المناعي «CRL5-SPSB3» اكتشف باحثون من المعهد الفيدرالي السويسري للتكنولوجيا في لوزان، إنزيم من مهاجمة الخلايا السليمة عبر العمل على إلغاء تنشيط مستشعر الحمض النووي الغريب، وهذا الإنزيم مكلف بتحديد الفيروسات المتسللة، فهو يرتبط بأي حمض نووي غريب يطفو خارج مكانه في السيتوبلازم اللزج للخلية ويطلق رد فعل ينبه الجسم إلى وجود غازي.

وجهاز المناعة، تألف من شبكة خلايا معقدة التكوين، وهو المسؤول عن حماية الجسم من العدوى والمواد التي قد تضر الجسم عن طريق التعرف إلى المستضدات الغريبة ومحاربتها، وعندما تتعطل وظائفه، يمكن لجسمنا أن يصبح مريضاً لحرب أهلية شديدة.

وقال الباحثون: «الإنزيم يحتاج إلى تنظيم محكم لإبقائه تحت السيطرة، خاصة بمجرد دخوله إلى نواة الخلية، ويؤكد الباحثون ضرورة تحديد الأماكن التي لا تتطلب استجابة مناعية له».

وهو المسؤول عن مرور «CGAS» وحدد الفريق الإنزيم الذي يضيف مادة كيميائية تسمى «يويكويتين» إلى الإنزيم والسماح لدخول الفيروسات.

عندما لا تكون هناك حاجة إليه وعندما لا يكون هناك تهديد من «cGAS» والإنزيم هو المفتاح الرئيسي الذي يقتل الحمض النووي الغريب الذي يدخل الجسم. تؤثر في خلية خلوية ومن خلالها عثرها على «cGAS» وقال الباحثون: «كشفت هذه النتائج عن أن مستويات الإنزيم في المناعة الخلوية الذاتية». «CRL5-SPSB3» وتحدث اضطرابات المناعة الذاتية، مثل مرض السكري من النوع الأول ومرض التهاب الأمعاء، عندما لا تعمل أجهزة التحكم في الجهاز المناعي كما ينبغي.

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024.