



أنت هنا الصفحة الرئيسية > الأخبار > العلوم البيئة > موضوع

Wed 30 Mar 2016 | 5:57 GMT

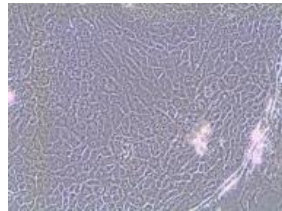


## علماء يبتكرون خلايا جذعية جديدة بها نصف عدد صبغيات الجينوم

Fri Mar 18, 2016 11:23am GMT

اطبع هذا الموضوع | صفحة واحدة

[+] نص [-]



تكبير للحجم الكامل 1 / 1

نيويورك (رويترز) - لأول مرة استنبط العلماء نوعا من الخلايا الجذعية الجنينية تحمل نسخة واحدة فقط من الطاقم الجيني البشري الكامل (الجينوم) بدلا من النسختين الطبيعيين وهو تطور قد يؤدي إلى تقدم بحوث وتقنيات التعديل والفحص الجيني والطب التجديدي.

وقالت الدراسة التي نشرت نتائجها في دورية (نيتشر) إن هذه الخلايا الجذعية مشتقة من البويضة الأنثوية. وتنشأ الخلايا الجذعية في بداية انقسام البويضة المخصبة من مشيج ذكري ويمكن أن تنشأ عن الخلايا الجذعية مختلف أنواع الخلايا.

وقال الباحثون إن من المتوقع أن يسهم هذا الإنجاز في الحد من تعقيدات التعرف على التشوهات الوراثية وهو ما من شأنه الإسهام في تقدم فهم العديد من الأمراض.

والخلايا البشرية مزودة التركيب لأنها ترث مجموعتين من الكروموسومات (الصبغيات) نصفها أو 23 كروموسوما من الأب والنصف الثاني 23 صبغيا من الأم ولا يمكن للخلايا البشرية العادية اللاجنسية الانقسام إلى حيوانات منوية وبويضات.

وقال ديتير إيجلي من المركز الطبي بجامعة كولومبيا في نيويورك ونسيم بنفنيستي من الجامعة العبرية في القدس المشارك في الدراسة "الجديد تماما في الأمر أن أصبح لدينا الآن خلايا يمكنها الانقسام والتجدد بنصف محتوى الطاقم الجينومي وهو أمر لا مثيل له من قبل".

وتوصل الباحثون -ومنهم علماء من معهد نيويورك لبحوث مؤسسة الخلايا الجذعية- إلى أن نصف عدد الخلايا الجذعية يمكنه الكشف أو التخصص ليصبح أنواعا عديدة من الخلايا منها الخلايا العصبية وخلايا القلب والبنكرياس فيما تحتفظ هذه الخلايا والأنسجة بمجموعة واحدة من الصبغيات.

وأدى التعرف على التسلسل الجيني البشري إلى توافر كم هائل من المعلومات عن الطفرات الوراثية المختلفة وكيفية تفاعلها مع بعضها بعضا لكن عزل التشوهات الجينية بينها وفهمها لا يزال أمرا صعبا في الخلايا التي تحتوي على ضعف عدد الكروموسومات.

وقال إيجلي في مقابلة أثناء عطلة في جبال الألب الفرنسية "لدينا جينان من كل شيء وإذا حدثت طفرة لأحدهما" تكون الأثر غير محسوسة لهذه الدرجة.

وقال إن الخطوة المنطقية التالية في البحث هي تحويل هذه الخلايا الجذعية ذات نصف عدد الكروموسومات إما لإيجاد طفرة مرضية جديدة وإما لتصحيح تشوهات موجودة بالفعل. يتبع

اعرض الموضوع في صفحة واحدة

الصفحة السابقة 1 | 2 الصفحة التالية

أخبار أخرى

الصحة العالمية: انتشار إيبولا في غرب أفريقيا لم يعد يشكل خطرا عالميا  
دراسة: من السابق لأوانه إعلان تراجع الانبعاثات بالعين رغم خفض استخدام الفحم  
علماء يتوصلون لسلسلة فزان يمكن استخدامها لاختبار لقاحات ضد زيكا  
انتشار المحاصيل المعدلة وراثيا مع تضائل جهود الكونجرس الأمريكي لمنعها المزيد

[ara.reuters.com](#): [Help & Info](#) | [Contact Us](#)

Thomson Reuters Corporate: [Copyright](#) | [Disclaimer](#) | [Privacy Policy](#) | [Careers](#)

International Editions : [Africa](#) | [Arabic](#) | [Argentina](#) | [Brazil](#) | [Canada](#) | [China](#) | [France](#) | [Germany](#) | [India](#) | [Italy](#) | [Japan](#) | [Latin America](#) | [Mexico](#) | [Russia](#) | [Spain](#) | [United Kingdom](#) | [United States](#)

Thomson Reuters is the world's largest international multimedia news agency, providing investing news, world news, business news, technology news, headline news, small business news, news alerts, personal finance, stock market, and mutual funds information available on Reuters.com, video, mobile, and interactive television platforms. Thomson Reuters journalists are subject to an Editorial Handbook which requires fair presentation and disclosure of relevant interests.