

ANZEIGE



CCB-Paris Exklusive Designer Kosmetik Schönheit ohne Grenzen ccb-paris.com

ANZEIGE

Trendmarken
Diesel, Miss Sixty, s.Oliver...   3...2...1...mein!



[Berliner Branchen](#) [Stadtplan](#) [Tickets](#) [Club](#) [Shopping](#) [Finden](#)

:: Markt & Service

:: Kleinanzeigen

:: Finanzen

:: Reisen

:: life&Steil

:: Erotik

:: TIP-Magazin

:: Berliner Zeitung

:: Aktuelle Ausgabe

:: Newsletter

:: Suche

:: Textarchiv

:: Bildarchiv

:: Jugendprojekte

:: Abo- und Leserservice

:: Leser-Angebote

:: Leserreisen

:: Anzeigen

:: Leserkontakt

:: Impressum

:: Berliner Verlag

:: AGB

:: Berliner Kurier



EM 2004



Auktionen



Jobs



Community



Partnersuche



Wohnen



Autos



MoMA in Berlin

:: Impressum

Stichwort:



Datum: 16.04.2004

Ressort: Wissenschaft

Autor: Sabine Behrends

Seite: 12

Ein Gen, das die Alterung beschleunigt

Versuche zur Langlebigkeit an Fadenwürmern

Freiburger Molekulargenetiker haben in dem Fadenwurm *C. elegans* ein Gen entdeckt, das entscheidend an der Steuerung des Alterungsprozesses beteiligt ist. Das Gen liefert den Bauplan für ein Enzym namens SGK-1, dessen Aktivität indirekt von dem Hormon Insulin reguliert wird. Über die Entdeckung von SGK-1 berichten Ralf Baumeister und Maren Hertweck vom Institut für Biologie 3 der Universität Freiburg in der Fachzeitschrift *Developmental Cell*.

SGK-1 verhindert normalerweise, dass ein in allen Körperzellen des Wurms vorkommendes Eiweiß lebensverlängernde Gene aktiviert. Hertweck und Baumeister konnten nun zeigen, dass die Stilllegung des entsprechenden Gens diese Blockade aufhebt und die Alterung des Wurms verlangsamt. "*C. elegans* lebt eigentlich nur etwa 14 Tage, und im letzten Drittel seines Lebens zeigt er typische Alterserscheinungen", sagt Baumeister. "Die Würmer, in denen wir SGK-1 manipuliert haben, sind dagegen auch nach zwei Wochen noch so agil wie junge Tiere". Die Lebensspanne dieser Würmer ist 63 Prozent länger als die von unveränderten Artgenossen.

Der Vorgang des Alterns wird vermutlich bei allen Tieren von ähnlichen Genen gesteuert. Seit einigen Jahren weiß man, dass die Signale, die Insulin in Zellen auslöst, dabei eine wichtige Rolle spielen. Alle daran beteiligten Moleküle kommen auch bei Fruchtfliegen und Mäusen sowie beim Menschen vor. Nach dem jetzt gefundenen Schlüsselgen, das die Bauanleitung für ein solches Molekül enthält, hatten Forscher weltweit gesucht. "Auch der Mensch besitzt ein

ANZEIGE



MISHUMO
MISHUMO & Co. - Hemden!
bei dress-for-less
~~€ 89,00~~ nur € 39,50

:: Mediadaten

Gen für SGK-1, und vieles spricht dafür, dass es ähnlich funktioniert wie das Wurm-Gen", sagt Baumeister. Den Freiburger Forschern geht es nicht darum, eines Tages die Lebenserwartung des Menschen verlängern zu können. Vielmehr wollen sie die molekularen Vorgänge bei der Alterung besser verstehen. "Das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs oder Krankheiten des Nervensystems steigt mit dem Alter drastisch an. Wir können diesen Krankheiten erst dann vorbeugen oder sie gezielt behandeln, wenn wir verstehen, wie und warum eine Zelle oder ein Organismus altert", sagt Baumeister. (beh.)

Developmental Cell, Bd. 6, S. 577

Foto: Freiburger Forscher legten ein Alterungsgen im Fadenwurm (Foto) still.

[\[Neue Suchanfrage\]](#) [\[Weitere Artikel vom 16.04.2004\]](#)

 Drucken Seite versenden

© 2004 BerlinOnline
Stadtportal GmbH & Co. KG