

Platforma umožňující nalézání nových makrolidových antibiotik

Autoři v tomto článku popisují plně syntetickou cestu výroby makrolidových antibiotik, při které jsou sestavovány dohromady jednoduché chemické stavební bloky. Bylo syntetizováno více než 300 nových kandidátních makrolidových antibiotik za použití tohoto přístupu. Bylo zjištěno, že řada z nich je účinných proti bakteriálním kmenům, které jsou rezistentní k antibiotikům používaným v současné době.

[A platform for the discovery of new macrolide antibiotics](#)

Nature, Volume 533, Number 7603, 19 May 2016



Image courtesy of voraorn
/ FreeDigitalPhotos.net



Image courtesy of cooldesign /
FreeDigitalPhotos.net

Struktura tepelně stabilního Zika viru

Zika virus je dříve opomíjený patogen, který je v poslední době spojován s mikrocefalií novorozenců a se syndromem Guillian-Barrého u dospělých (akutní zánětlivá demyelinizační polyneuropatie). V tomto článku vědci poskytují pohled na virus Zika pomocí kryoelektronové mikroskopie. Odhalují typickou flavivirovou strukturu tohoto viru. Autoři uvádějí, že na rozdíl od flaviviru dengue je virus Zika tepelně stabilní při teplotě 40 °C, a spekulují, že tato strukturní stabilita může přispívat ke schopnosti viru přežít ve spermatu, slinách a moči.

[Structure of the thermally stable Zika virus](#)

Nature, Volume 533, Number 7603, 19 May 2016

Speciál: Syndrom dráždivého tračníku

Syndrom dráždivého tračníku (IBS) se skládá z několika symptomů, jako je průjem nebo nadýmání, které jsou přítomny také u jiných nemocí, což komplikuje diagnostiku. IBS může být také spojen s úzkostí nebo depresí, což v minulosti vedlo některé lékaře k nesprávné kategorizaci jako nemoci související s psychiatrickými problémy (článek str. S118).

Je tlak na vytvoření spolehlivého diagnostického testu (článek str. S110), což by také mohlo vést k lepším a cílenějším léčivům (článek str. S116). Jeden podtyp IBS způsobený gastroenteritidou již může být léčitelný, nebo se mu dokonce dá zabránit (článek str. S114).

[Irritable bowel syndrome](#)

Nature, Volume 533, Number 7603, 19 May 2016



Image courtesy of dream designs
/ FreeDigitalPhotos.net

Top Articles:

- [Transcription initiation complex structures elucidate DNA opening](#)
- [Maintenance and propagation of a deleterious mitochondrial genome by the mitochondrial unfolded protein response](#)
- [Programmable editing of a target base in genomic DNA without double-stranded DNA cleavage](#)