

Parazitární senzory

Jak se náš organismus dozví, kdy je napaden parazity? Nový výzkum ukazuje, že vzácné buňky přítomné v našich sliznicích jsou rozhodující pro spuštění alarmu a podporují odstranění červů a dalších parazitů.

[Parasite Sensors](#)

Cell, Volume 164, Issue 5, 25 February 2016

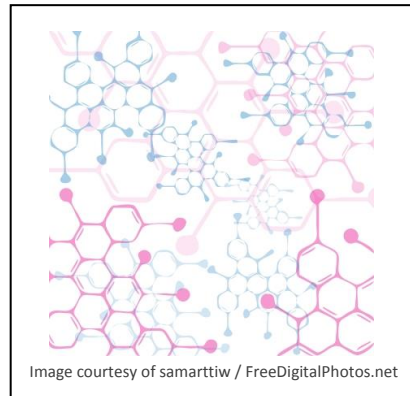


Image courtesy of samarttiw / FreeDigitalPhotos.net

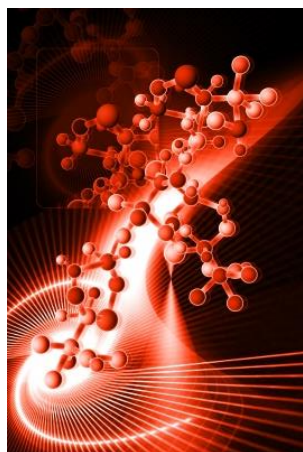


Image courtesy of jscreationsz / FreeDigitalPhotos.net

Axonová degenerace Gated retrográdní aktivace somatické Pro-apoptické signalizace

Během vývoje smyslové axony soutěží o neurotrofní podporu a místní insuficience neurotrofinu spouští kaspáza-dependentní degeneraci axonu. Výsledky autorů podporují model, ve kterém ztráta trofické podpory v axonech iniciuje aktivaci retrográdní somatické pro-apoptické dráhy, která je potřebná pro distální degeneraci axonu přes anterográdní pro-degenerativní faktor. Na molekulární úrovni se jedná o to, že buněčné tělo je místem konvergence těchto dvou signálních cest vedoucích k aktivaci pro-apoptického faktoru Puma, který potlačí vliv proti-apoptického faktoru Bcl-xL.

[Axon Degeneration Gated by Retrograde Activation of Somatic Pro-apoptotic Signaling](#)

Cell, Volume 164, Issue 5, 25 February 2016

NF-κB omezuje inflamazóm aktivací přes poškozené mitochondrie

Nukleární faktor κB (NF-κB) je klíčový aktivátor zánětu, připravuje NLRP3-inflamazóm na aktivaci, a to díky indukci exprese pro-IL-1β a NLRP3. Ale NF-κB také zabraňuje nadměrnému zánětu a omezuje aktivaci NLRP3-inflamazómu doposud přesně neurčeným mechanismem. Nyní se ukazuje, že NF-κB uplatňuje svůj protizánětlivý účinek vyvoláním zpožděné akumulace proteinu p62 (autofagického receptoru / SQSTM1). Poškozené mitochondrie jsou specificky rozpoznány díky p62, což vede k jejich mitofagickému odstranění. "NF-κB-p62-mitofagická" cesta je regulační smyčkou makrofágů, jejímž prostřednictvím NF-κB omezuje svou vlastní aktivitu vedoucí k zánětu, čímž udržuje homeostázu a upřednostňuje opravu tkáně.

[NF-κB Restricts Inflammasome Activation via Elimination of Damaged Mitochondria](#)

Cell, Volume 164, Issue 5, 25 February 2016

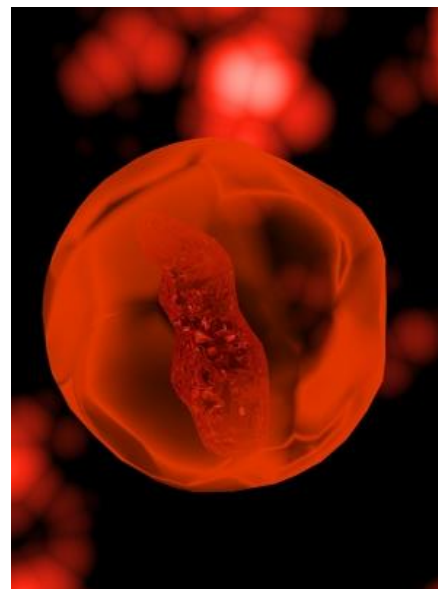


Image courtesy of sscreations / FreeDigitalPhotos.net

Top Articles:

- [New Brain Tumor Entities Emerge from Molecular Classification of CNS-PNETs](#)
- [Parallel Transformation of Tactile Signals in Central Circuits of Drosophila](#)
- [Getting a Grip on Microtubules](#)