

## POSUDEK OPONENTA HABILITAČNÍ PRÁCE

Masarykova univerzita

Uchazeč

Habilitační práce

Oponent

Pracoviště opONENTA,  
institute

RNDr. Alena Hyršlová Vaculová, Ph.D.

Novel molecular mechanisms of cancer cell death regulation

Doc. MUDr. Tomáš Kalina, Ph.D.

Ústav experimentální biologie – Přírodovědecká fakulta

Habilitační práce RNDr. Aleny Hyršlové Vaculové, Ph.D. popisuje efekt spouštění TRAIL apoptotické dráhy v modelech nádorových buněk. Zkoumá efekt palety terapeutických látek na potenciaci apoptotického efektu TRAIL. Odhaluje molekulární mechanismy apoptotických drah, které mohou výsledný efekt TRAIL modulovat. Neméně zajímavá jsou zjištění o ne-apoptotické signalizaci TRAIL, která může ve výsledku růst nádorových buněk podporovat. Práce v anglickém jazyce je psaná výstižnou a strukturovanou formou, doplněna ilustracemi popisujícími naše současné poznání zapojení apoptotických a signálních drah. Autorka v práci komentuje 19 vlastních publikací (u 11 je první či korespondující autorkou) a ve výsledku skládá rozsáhlou mozaiku svých zjištění, které zasazuje do současného poznání mohutným citačním aparátem. Text jasně prokazuje odbornou kompetenci autorky, výbornou publikační aktivitu a zároveň schopnost syntézy jednotlivých zjištění do čtivého a přehledného textu, kde popisuje strategie terapeutických zásahů do apoptotických dějů nádorové buňky.

### Dotazy opONENTA k obhajobě habilitační práce

Je možné provádět v rámci „Precision medicine“ in vitro testování senzitivity primárních nádorových buněk k TRAIL a potenciálně i kombinací s dalšími terapiemi?

Jaká je exprese TRAIL-R na lidských lymfocytech a jaký efekt na imunitní odpověď obecně, případně na imunosurveilanci nádorů konkrétně lze očekávat při použití TRAIL jako léčiva?

### Závěr

Habilitační práce RNDr. Aleny Hyršlové Vaculové, Ph.D. „Novel molecular mechanisms of cancer cell death regulation“ **splňuje** požadavky standardně kladené na habilitační práce v oboru Fyziologie živočichů.