

## A bírálóbizottság értékelése

A jelölt legfontosabb új eredményei:

1. Számos az endocannabinoid és endovanilloid rendszerhez tartozó molekula expresszióját írta le nociceptív primer afferens neuronokban. Ezek közül a CB<sub>1</sub> receptor, a NAPE-PLD és a kalciumra nem érzékeny anandamid-szintetizáló enzimek TRPV<sub>1</sub>-el való részleges kolokalizációját is felismerte.
2. Felismerte és elkülönítette az alacsony és magas küszöbű hőérzékeny nociceptív primer afferens neuronokat.
3. Kimutatta az anandamid felszabadulást elsődleges érző neuronokból.
4. Az anandamid kettős (CB<sub>1</sub> receptor által közvetített gátló és TRPV<sub>1</sub> receptor által közvetített serkentő) hatását igazolta elsődleges érző neuronokban. A CB<sub>1</sub> receptor által közvetített gátlás gyengülését, illetve a TRPV<sub>1</sub> receptor által közvetített excitáció felerősödését mutatta ki gyulladáshoz köztartozó mediátorok hatására.
5. Igazolta a CB<sub>1</sub> receptor TRPV<sub>1</sub> szenzibilizáló hatását. A CB<sub>1</sub> receptor és a TRPV<sub>1</sub> közötti direkt molekuláris interakciót is leírta.
6. Felfedezte az anandamid TRPV<sub>1</sub> receptor által közvetített, húgyhólyagaktivitást fokozó hatását. Kimutatta a ciklofoszfamiddal keltett hólyaggyulladás anandamid szintézist kiváltó hatását, és a gyulladás hólyagaktivitást fokozó hatásában az anandamid szerepét. Sikeresen alkalmazta a patkány húgyhólyagot az endocannabinoid és endovanilloid rendszer elsődleges idegsejteken kifejtett szabályozásának vizsgálatára.