

ORVOS- ÉS EGÉSZSÉGTUDOMÁNY

Mitokondrium kutatócsoport

Kutatási területek

A mitokondrium két jól elkülöníthető kompartmentből áll: a mátrixból, amit a belső-, és az intermembrán térből, amit a külső membrán vesz körül. A belső membrán átjárhatatlan, csak azok az anyagok képesek átjutni amelyek számára transzport rendszer áll rendelkezésre. Ezzel szemben a külső membrán 5000 Da alatti anyagok számára átjárható, így kis molekulás szempontjából az intermembrán tér nem különbözik a citoszoltól. Metabolikus feladatai mellett a mitokondriumnak jelentős szerepe van a sejthalál szabályozásában. A belső membrán permeabilizálása következtében az a kb. 1500 Da alatti molekulák számára szabadon átjárhatóvá válik, ennek következtében megszűnik a membránpotenciál (és az ATP szintézis), Ca^{2+} és glutation áramolhat ki, illetve víz áramolhat be a mátrixba, annak nagy amplitúdójú duzzadását okozva. A mitokondriális membránok átjárhatóvá válása, az ún. permeabilitás tranzíció fontos szerepet játszik mind a fiziológiás, mind a patofiziológiás sejthalál folyamataiban, ezért nem meglepő, hogy azt számos mechanizmus szabályozza. Pontos mechanizmusától függetlenül az mPT tűnik annak a pontnak, ahonnan nincs visszatérés a sejthalál folyamatában, ezért a befolyásolása jelentős terápiás lehetőséggel kecsegtet.

Termékek és szolgáltatások:

- Szabadalmak
- Protokollok
- Kollaborációs vizsgálatok

Speciális műszerek, labor:

- Sejtkultúrás labor
- Fluoreszcens mikroszkóp
- Flow cytometriás mérések
- Proteomikai vizsgálatok

Referenciák:

- Publikációk magas IF-ú folyóiratokban
- Szabadalom előkészítés (folyamatban)
- Elnyert pályázatok

Kontakt:

PTE Inno-Capital Kutatáshasznosító és Fejlesztő Kft.

Pécsi Tudományegyetem

Kutatáshasznosítási és Technológia Transzfer Központ

7633 Pécs, Szántó K. J. u 1/B

Email: innocapital@pte.hu

Telefon: +36 30/ 288 70 39

+36 30/ 334 54 01

REFERENCIASZÁM: 026



PÉCSI
TUDOMÁNYEGYETEM

