

Ιωάννης Π. Τρουγκάκος

Επίκουρος Καθηγητής
Βιολογίας Ζωικού Κυττάρου & Ηλεκτρονικής Μικροσκοπίας

Τηλέφωνο: 210-7274555, Fax: 210-7274742

E-mail: itrougakos@biol.uoa.gr

Τρέχοντα Ερευνητικά ενδιαφέροντα:

- Κυτταρική-μοριακή βιολογία της γήρανσης και των νόσων του γήρατος (με έμφαση στην καρκινογένεση).
- Μοριακές συνοδοί και συστήματα πρωτεόλυσης.
- Ρύθμιση του κυτταρικού κύκλου, μηχανισμοί κυτταρικής απόκρισης στις βλάβες του DNA.
- Ογκογονίδια, ογκοκατασταλικά και βιοϊατρικές εφαρμογές.

Βιογραφικό Σημείωμα:

Ο Δρ. Ιωάννης Τρουγκάκος είναι πτυχιούχος Βιολογίας και Διδάκτωρ Κυτταρικής & Αναπτυξιακής Βιολογίας του Εθνικού & Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ). Έχει διατελέσει επιστημονικός συνεργάτης στο Ευρωπαϊκό Εργαστήριο Μοριακής Βιολογίας (EMBL) της Χαϊδελβέργης, Γερμανίας και στο Κέντρο Μοριακής Βιολογίας "Severo Ochoa" (CBM) της Μαδρίτης, Ισπανίας. Επίσης ήταν επισκέπτης ερευνητής στο EMBL (γονιδιακές μικροσυστοιχίες) και στο Ολλανδικό Ινστιτούτο για τον Καρκίνο (NKI-AVL) (καθαρισμός πρωτεϊνών και κρυσταλλογραφία). Διετέλεσε Ερευνητής Δ' στο IBEB/EIE και πρόσφατα εξελέγη Επίκουρος Καθηγητής στο Τμήμα Βιολογίας του ΕΚΠΑ. Ο Δρ. Τρουγκάκος έχει συμμετάσχει σε πολλά διεθνή εκπαιδευτικά σεμινάρια (EMBO, FEBS, κτλ), είναι μεταδιδασκτορικός υπότροφος του προγράμματος "Training and Mobility of Researchers" της ΕΕ και του Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών, έχει τιμηθεί με διάφορα βραβεία και έχει προσκληθεί ως ομιλητής σε Ελληνικά και Διεθνή Πανεπιστήμια και Συνέδρια. Διδάσκει σε προπτυχιακά μαθήματα αρκετών τμημάτων του ΕΚΠΑ και σε μεταπτυχιακούς κύκλους του τμήματος Βιολογίας και της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών. Είναι μέλος πολλών Επιστημονικών Εταιρειών, έχει συμμετάσχει σε αρκετά Εθνικά και Διεθνή ερευνητικά προγράμματα, είναι κριτής σε σημαντικό αριθμό διεθνών επιστημονικών περιοδικών και μέλος συντακτικής επιτροπής στα διεθνή περιοδικά "*Journal of Ageing Research*" και "*Biogerontology*". Υπήρξε μέλος της επιστημονικής επιτροπής του "12th Congress of the International Association of Biomedical Gerontology (IABG)", συνδιοργάνωσε το "5th Workshop on Apolipoprotein J/Clusterin" και ήταν προσκεκλημένος κριτής στο "8th IEEE International Conference on Bioinformatics and Bioengineering (BIBE)". Είναι συνδεδεμένο μέλος του Ευρωπαϊκού προγράμματος "Link-Age", εθνικός εκπρόσωπος και μέλος της επιτροπής διαχείρισης Ευρωπαϊκών δράσεων COST και προσκλήθηκε να συμμετάσχει στα πάνελ εμπειρογνομώνων του προγράμματος "WhyWeAge - A road map for molecular Biogerontology" της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η δραστηριότητα της ερευνητικής του ομάδος χρηματοδοτείται από ανταγωνιστικά Εθνικά και Ευρωπαϊκά προγράμματα. Έχει δημοσιεύσει εργασίες σε διακεκριμένες διεθνείς επιστημονικές επιθεωρήσεις, είναι συγγραφέας μονογραφιών, ενός ακαδημαϊκού βιβλίου Κυτταρικής Βιολογίας και κάτοχος διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας.

Επιλεγμένες ερευνητικές εργασίες σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά

- Sideridou M, Zakopoulou R, Evangelou K, Lontos M, Kotsinas A, Rampakakis E, Gagos S, Kahata K, Grabusic K, Gkouskou K, **Trougakos IP**, Kolettas E, Georgakilas AG, Volarevic S, Eliopoulos AG, Zannis-Hadjopoulos M, Moustakas A, Gorgoulis VG. (2011). Cdc6 expression represses E-cadherin transcription and activates adjacent replication origins. *J. Cell Biol.* 195, 1123-1140.
- Leskov KS, Araki S, Lavik JP, Gomez J, Gama V, Gonos ES, **Trougakos IP**, Matsuyama S, Boothman DA (2011). Crm1-Mediated Regulation Of Nuclear Clusterin (nCLU), An Ionizing Radiation-Stimulated, Bax-Dependent Pro-Death Factor. *J. Biol. Chem.* 286, 40083-40090.
- Antonelou MH, Kriebardis AG, Stamoulis KE, **Trougakos IP**, Papassideri I (2011). Apolipoprotein J/Clusterin in Human Erythrocytes is involved in the Molecular Process of Defected Material Disposal during Vesiculation. *PLoS ONE* e26033.
- Antonelou MH, Kriebardis AG, Stamoulis KE, **Trougakos IP**, Papassideri I (2011). Apolipoprotein J/Clusterin is a Novel Structural Component of Human Erythrocytes and a Biomarker of Cellular Stress and Senescence. *PLoS ONE* e26032.
- Christodoulou A, Kostakis IK, Kourafalos V, Pouli N, Marakos P, **Trougakos IP**, Tsitsilonis OE. (2011). Design, synthesis and antiproliferative activity of novel aminosubstituted benzothioapyranoisindoles. *Bioorg Med Chem Lett.* 21, 3110-3112.
- **Trougakos IP**, Chondrogianni N, Amarantos I, Blake J, Schwager C, Wirkner U, Ansorge W, Gonos ES. (2010). Genome-wide transcriptome profile of the human osteosarcoma Sa OS and U-2 OS cell lines. *Cancer Genet Cytogenet.* 196, 109-1418.
- Zhong B, Sallman DA, Gilvary DL, Pernazza D, Sahakian E, Fritz D, Cheng JQ, **Trougakos I**, Wei S, Djeu JY. (2010). Induction of Clusterin by AKT--Role in Cytoprotection against Docetaxel in Prostate Tumor Cells. *Mol. Cancer Ther.* 9, 1831-1841.
- Balantinou E, **Trougakos IP**, Chondrogianni N, Margaritis LH, Gonos ES. (2009). Transcriptional and posttranslational regulation of clusterin by the two main cellular proteolytic pathways. *Free Rad. Biol. Med.* 46, 1267-1274.
- **Trougakos IP**, Djeu JY, Gonos ES, Boothman DA. (2009). Advances and challenges in Basic and Translational Research on Clusterin. *Cancer Res.* 69, 403-406.
- **Trougakos IP**, Gonos ES. (2009). Oxidative stress in malignant progression: The role of Clusterin, a sensitive cellular biosensor of free radicals. *Adv. Cancer Res.* 104, 171-210.
- **Trougakos IP**, Lourda M, Antonelou MH, Kletsas D, Gorgoulis VG, Papassideri IS, Zou Y, Margaritis LH, Boothman DA, Gonos ES. (2009). Intracellular Clusterin inhibits mitochondrial apoptosis by suppressing p53-activating stress signals and stabilizing the cytosolic Ku70-Bax protein complex. *Clinical Cancer Res.* 15, 48-59.
- Chondrogianni N, **Trougakos IP**, Kletsas D, Chen QM, Gonos ES. (2008). Partial proteasome inhibition in human fibroblasts triggers accelerated M1 senescence or M2 crisis depending on the p53 and Rb status. *Aging Cell* 7, 717-732.
- Lourda M, **Trougakos IP**, Gonos ES. (2007). Development of resistance to chemotherapeutic drugs in human osteosarcoma cell lines largely depends on up-regulation of clusterin/apolipoprotein J. *Int. J. Cancer* 120, 611-622.
- **Trougakos IP**, Saridaki A, Panayotou G, Gonos ES. (2006). Identification of differentially expressed proteins in senescent human embryonic fibroblasts. *Mech. Ageing Dev.* 127, 88-92.
- **Trougakos IP**, Lourda M, Agiostratidou G, Kletsas D, Gonos ES. (2005). Differential effects of Clusterin/Apolipoprotein J on cellular growth and survival. *Free Rad. Biol. Med.* 38, 436-449.
- **Trougakos IP**, So A, Jansen B, Gleave ME, Gonos ES. (2004). Silencing expression of the clusterin/apolipoprotein j gene in human cancer cells using small interfering RNA induces spontaneous apoptosis, reduced growth ability, and cell sensitization to genotoxic and oxidative stress. *Cancer Res.* 64, 1834-1842.
- Chondrogianni N, Stratford FL, **Trougakos IP**, Friguet B, Rivett AJ, Gonos ES. (2003). Central role of the proteasome in senescence and survival of human fibroblasts: induction of a senescence-like phenotype upon its inhibition and resistance to stress upon its activation. *J. Biol. Chem.* 278, 28026-28037.

Πατέντες

- Gonos E.S. & **Trougakos I.P.** (2002). "A new method and kit for the quantitative measurement of the Clusterin/Apolipoprotein J levels in serum". Hellenic Industrial Property Organization (No: 1004477, International itemization: G01N 33/68, C12Q 1/28).
- Jansen B., Gleave M., **Trougakos I.P.**, Gonos E.S., Signaevsky M. & Beraldi E. (2003). "RNAi probes targeting cancer-related proteins". United States of America provisional application (No: 60/472,387), United States of America Patent application (No: 10/646,436).