

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Της Φοιτήτριας Άννα-Μαρίας Βελιανίτη, θα γίνει τη

Παρασκευή 11/10/2019 και ώρα **11:00**

στην αίθουσα Α2 του Κτιρίου Επιστήμης Υπολογιστών.

Θέμα Διπλωματικής:

«Φαρμακολογικός χαρακτηρισμός του CRF1 υποδοχέα μετά από μετάλλαξη της ασπαραγίνης 283 σε αλανίνη»

Περίληψη

Ο τύπος 1 (CRF1R) υποδοχέας του εκλυτικού παράγοντα της κορτικοτροπίνης (CRF) παίζει σημαντικό ρόλο στη διατήρηση της ομοιόστασης ρυθμίζοντας τη λειτουργία πολλών συστημάτων του οργανισμού μας. Ο CRF1R βρίσκεται στη πλασματική μεμβράνη του κυττάρου και ανήκει στην οικογένεια των υποδοχέων που συζεύγνυνται με τις G proteins (G protein-coupled receptors, ή GCPRs). Όπως όλοι οι GCPRs έτσι και ο CRF1R αποτελείται από 7 διαμεμβρανικές α-έλικες (TM1-7). Μοριακά μοντέλα που κατασκευάσαμε σε προηγούμενη μελέτη μας έδειξαν ότι η ασπαραγίνη 283 (Asn283 ή N283) της πέμπτης TM (TM5) του CRF1R παίζει ρόλο στην ενεργοποίηση του υποδοχέα πιθανόν μετά από αλληλεπίδραση της πλευρικής αλυσίδας της με την τρίτη TM (TM3). Ο σκοπός μας είναι να εξεταστεί ο ρόλος της Asn283 του CRF1R στην ενεργοποίηση του υποδοχέα. Στην παρούσα μελέτη αφαιρέθηκε η πλευρική της αλυσίδα μετά από μετάλλαξη της σε Ala (N283A) και εξετάστηκε κατά πόσο η τροποποίηση αυτή θα επηρεάσει την ικανότητα του υποδοχέα να ενεργοποιείται. Αυτό επιτεύχθηκε με τον προσδιορισμό της ικανότητας του CRF1R πριν και μετά την N283 μετάλλαξη να δεσμεύει με υψηλή συγγένεια τον CRF αγωνιστή, σοβαγίνη.

ΑΠΟ ΤΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ