

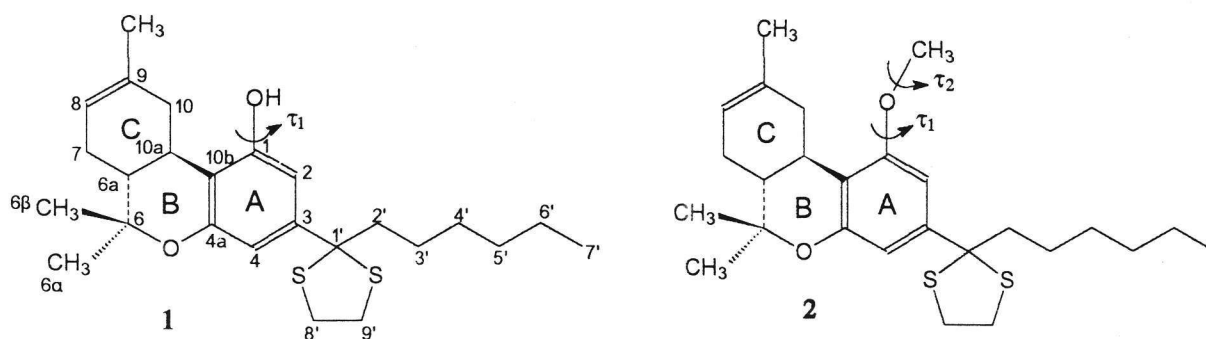
**ΜΕΛΕΤΗ ΘΕΡΜΟΤΡΟΠΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΥΝΑΜΙΚΩΝ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΤΩΝ
ΚΑΝΝΑΒΙΝΟΕΙΔΩΝ ΜΟΡΙΩΝ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΔΙΑΘΛΑΣΗΣ ΑΚΤΙΝΩΝ-Χ ΚΑΙ
ΔΙΑΦΟΡΙΚΗΣ ΘΕΡΜΙΔΟΜΕΤΡΙΑΣ ΣΑΡΩΣΗΣ**

Θ. Μαυρομούστακος¹, P. Laggner², Ε. Θεοδοροπούλου¹, Δ. Παπαχατζής¹ και Θ. Κουρουλή¹

¹Ινστιτούτο Οργανικής και Φαρμακευτικής Χημείας, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, Β. Κωνσταντίνου 48, 116 35 Αθήνα.

²Institute of Biophysics and X-ray structure Research, Austrian Academy of Science, Steryergasse 17, A-8010 Graz, Austria.

Η ένωση **1** είναι ένα από τα πιο δραστικά κανναβινοειδή μόρια που έχουν συντεθεί μέχρι τώρα ($K_i=0.32$ και 0.52 mM για τους υποδοχείς CB1 και CB2 αντίστοιχα). Το μεθυλιωμένο ανάλογο του **2** στερείται σχεδόν βιολογικής δραστηριότητας γιατί δεν περιέχει το φαινολικό υδροξύλιο που είναι αυστηρή απαίτηση για ψυχοτροπική δράση.



Μελετήσαμε τις θερμοτροπικές και δυναμικές ιδιότητες των δύο μορίων στις φωσφολιπιδικές διπλοστοιβάδες διπαλμιτικής φωσφατιδυλοχολίνης χρησιμοποιώντας διάθλαση ακτίνων-Χ και διαφορική θερμιδομετρία σάρωσης.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα δύο μόρια αλληλεπιδρούν με διαφορετικό τρόπο με τις φωσφολιπιδικές διπλοστοιβάδες, με το δραστικό μόριο να τις διαταράσσει και υγροποιεί περισσότερο. Τα ληφθέντα αποτελέσματα ίσως εξηγούν μερικώς και τη διαφορετική τους εξασκούμενη βιολογική δράση.