Καλημέρα Μαίρη,

Σου στέλνω ένα excel με ότι είπαμε για το Δημόκριτο, είναι για το πείραμα που είχαμε κάνει με την 3H(d,n) για ενέργεια δευτερίων 2.3 MeV και ενέργεια δέσμης νετρονίων 16.5 MeV. Ο υπολογισμός είναι για 232Th με reference 238U οι οποίοι ήταν back to back και πρώτοι στόχοι που έβλεπε η δέσμη. Απλώς το Th είχε μάσκα 4 cm ενώ το U8 5 cm.

Στο πρώτο sheet του excel έχει τα πειραματικά φάσματα για Th και U8 για σχάση και άλφα και μέσα σου έχω γράψει και τους χρόνους. Στο δεύτερο sheet του excel έχω τα αποτελέσματα του fluka. Αριθμός πυρήνων για το Th είναι 9.31e+18 και για το U8 είναι 2.06e+19 (στην επιφάνεια που βλέπει ο στόχος).

Στο δεύτερο sheet είναι τα fluka που τα έτρεξα με τα χαρακτηριστικά του πειράματος αυτού, αλλά δεν είναι με κάθε λεπτομέρεια (δηλαδή δεν έχω κάνει fine tuning στο ισοδύναμο πάχος του στόχου και έχω τρέξει για fission fragment distribution από το GEF για το 230Τh που τα είχα έτοιμα).

Όλες οι υπόλοιπες διορθώσεις (όπως και του amplitude cut) είναι μικρές και σχεδόν ίδιες σε Th και U8 οπότε στην πραγματικότητα κάνουν πολύ μικρή διαφορά στο τελικό αποτέλεσμα. Τα αποτελέσματα είναι στο paper του EPJ.

Τα FLUKA του Δημοκρίτου τα είχα τρέξει για **1e7 primary particles**