



**ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ**

ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΟ ΤΜΗΜΑ
ΤΟΜΕΑΣ ΦΑΡΜΑΚΟΓΝΩΣΙΑΣ
& ΧΗΜΕΙΑΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥΠΟΛΗ – ΖΩΓΡΑΦΟΥ
15 771 ΑΘΗΝΑ
Τηλέφωνο : 210 72 74052
magiatis@pharm.uoa.gr



Αθήνα, 18-3-2015
Αρ.πρωτ. 39/2015

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ

Ιδιοκτησία: ΑΝΔΡΟΥΛΑΚΗΣ ΕΥΤΥΧΙΟΣ

Συγκομιδή: Δεκέμβριος 2014

Περιοχή προέλευσης: Χανιά Κρήτης

Ποικιλία: Τσουνάτη/Κορωνέικη

Φυσικά χαρακτηριστικά:

Γεύση: έντονος πικάντικος χαρακτήρας με αισθητή πικράδα

Χημική Ανάλυση

Ελαιοκανθάλη: 242 mg/Kg

Ελαιασίνη: 199 mg/Kg

Άγλυκο ελευρωπαίνης (μονοαλδεϋδική μορφή): 43 mg/Kg

Άγλυκο λιγκστροσίδη (μονοαλδεϋδική μορφή): 14 mg/Kg

Άγλυκο ελευρωπαίνης (διαλδεϋδική μορφή): 73 mg/Kg

Άγλυκο λιγκστροσίδη (διαλδεϋδική μορφή): 79 mg/Kg

Ολικά μετρημένα παράγωγα υδροξυτυροσόλης: 305 mg/Kg

Ολικά μετρημένα παράγωγά τυροσόλης: 335 mg/Kg

Σύνολο των συστατικών που αναλύθηκαν (δείκτης D3): 640 mg/Kg

Σχόλια


Τα επίπεδα της ελαιοκανθάλης και ελαιασίνης είναι ανώτερα του μέσου όρου των δειγμάτων διεθνούς δειγματοληψίας ελαιολάδων (135 και 105 mg/Kg αντίστοιχα) που συμπεριελήφθησαν στη μελέτη που πραγματοποιήθηκε στο University of California, Davis.

Η ημερήσια κατανάλωση 20 γρ από το αναλυθέν δείγμα παρέχει 6,1 mg (>5 mg) παραγώγων υδροξυτυροσόλης και συνεπώς **το λάδι ανήκει στην κατηγορία λαδιών που προστατεύουν από την οξείδωση των λιπιδίων του αίματος σύμφωνα με τον κανονισμό 432/2012 της Ευρωπαϊκής Ένωσης.**

Σημειώνεται ότι οι ουσίες Ελαιοκανθάλη και Ελαιασίνη διαθέτουν σημαντική βιολογική δράση και σε αυτές έχουν αποδωθεί αντιφλεγμονώδεις, αντιοξειδωτικές, καρδιοπροστατευτικές και νευροπροστατευτικές ιδιότητες.

Η χημική ανάλυση πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με τη μέθοδο που έχει δημοσιευθεί στο J. Agric. Food Chem. 2012, 60 (47), pp 11696–11703 και J. Agric. Food Chem., 2014, 62 (3), 600–607.

Προκόπης Μαγιάτης


ΠΡΟΚΟΠΙΟΣ ΜΑΓΙΑΤΗΣ
ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΟ ΤΜΗΜΑ
ΤΟΜΕΑΣ ΦΑΡΜΑΚΟΓΝΩΣΙΑΣ ΚΑΙ
ΧΗΜΕΙΑΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ



**National and Kapodistrian
University of Athens**

Faculty of Pharmacy
Department of Pharmacognosy
& Natural Products Chemistry
Panepistimiopolis Zografou
15 771 Athens
Tel: +30 210 72 74052
magiatis@pharm.uoa.gr



Athens, 18/3/2015

N°: 39/2015

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Owner: Androulakis Eftyhios
Harvest season: December 2014
Geographic origin: Chania, Crete, Greece
Variety: Tsounati/Koroneiki

Physical properties:

Taste: pungent with bitter character

Chemical analysis

Oleocanthal: 242 mg/Kg
Oleacein: 199 mg/Kg
Oleuropein aglycon (monoaldehyde form): 43 mg/Kg
Ligstroside aglycon (monoaldehyde form): 14 mg/Kg
Oleuropein aglycon (dialdehyde form): 73 mg/Kg
Ligstroside aglycon (dialdehyde form): 79 mg/Kg
Total hydroxytyrosol derivatives: 305 mg/Kg
Total derivatives of tyrosol: 335 mg/Kg
Total of analyzed compounds (index D3): 640 mg/Kg

Comments


The levels of oleocanthal and oleacein are higher than the average values (135 and 105 mg/Kg respectively) of the samples included in the international study performed at University of California, Davis.

Daily consumption of 20 gr of the analyzed oil offers 6.1 mg (>5 mg) of hydroxytyrosol derivatives and consequently the olive oil sample belongs to the oil category that protect the blood lipids from oxidative stress, according to the EU regulation 432/2012.

It should be noted that oleocanthal and oleacein present important biological activity and they have been related with anti-inflammatory, antioxidant, cardioprotective and neuroprotective activity.

The chemical analysis was performed according to the method published in J. Agric. Food Chem., 2012, 60 (47), pp 11696–11703 and J. Agric. Food Chem., 2014, 62 (3), 600–607.

Prokopios Magiatis


PROKOPIOS MAGIATIS
ASSOCIATE PROFESSOR
UNIVERSITY OF ATHENS
FACULTY OF PHARMACY
DEPARTMENT OF PHARMACOGNOSY
AND NATURAL PRODUCTS CHEMISTRY