



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, 4-5-2017
Αρ.πρωτ. 640/2017

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ

Ιδιοκτησία: Nature Blessed

Συγκομιδή: 2016

Προέλευση: Πιέρια Όρη

Δείγμα: Divine

Φυσικά χαρακτηριστικά: μέτρια πικάντικος και πικρός χαρακτήρας.

Χημική Ανάλυση:

Οξύτητα %: 0,28 (<0,8), Υπεροξειδία meqO₂: 7.7 (<20)

K232: 1,927 (<2,5), K270: 0,126 (<0,22), ΔK: -0,001 (<0,01)

Ελαιοκανθάλη: 145 mg/Kg

Ελαιασίνη: 107 mg/Kg

Άγλυκο ελευρωπαϊνης (μονοαλδεϋδική μορφή): 46 mg/Kg

Άγλυκο λιγκτροσίδη (μονοαλδεϋδική μορφή): 19 mg/Kg

Άγλυκο ελευρωπαϊνης(διαλδεϋδικές μορφές)*: 135mg/Kg

Άγλυκο λιγκτροσίδη (διαλδεϋδικές μορφές)**: 65 mg/Kg

Ολικά μετρημένα παράγωγα υδροξυτυροσόλης: 219 mg/Kg

Ολικά μετρημένα παράγωγα τυροσόλης: 299 mg/Kg

Ελαιοκανθάλη+ελαιασίνη (δείκτης D1): 252 mg/Kg

Σύνολο των συστατικών που αναλύθηκαν: 518 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 10,4 mg παραγώγων τυροσόλης και υδροξυτυροσόλης (>5 mg) 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 αποδοθεί 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 και OLIVAE, 2015, 122, 22-33.

*Ελαιομισσιονάλη+Ελευρωπαϊνοδιάλη, **Ελαιοκορωνάλη+Λιγκτροδιάλη

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, 4/5/2017
N°: 640/2017

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Owner: Nature Blessed

Harvest: 2016

Origin: Pierian Mountains, Greece

Sample: Divine

Physical properties: moderate pungent and bitter character

Chemical analysis:

Acidity %:	0.28 (<0.8), Peroxides meq O ₂ :	7.7 (<20)	
K232:	1.927 (<2.5), K270:	0.126 (<0.22), ΔK:	-0,001 (<0.01)
Oleocanthal:		145 mg/Kg	
Oleacein:		107 mg/Kg	
Oleuropein aglycon (monoaldehyde form):		46 mg/Kg	
Ligstroside aglycon (monoaldehyde form):		19 mg/Kg	
Oleuropein aglycon (dialdehyde forms)*:		135mg/Kg	
Ligstroside aglycon (dialdehyde forms)**:		65 mg/Kg	
Total hydroxytyrosol derivatives:		219 mg/Kg	
Total derivatives of tyrosol:		299 mg/Kg	
Oleocanthal+Oleacein (Index D1):		252 mg/Kg	
Total of analyzed compounds (index D3):		518 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 the University of California, Davis.

The daily consumption of 20 g of the analyzed olive oil sample provides 10,4 mg of hydroxytyrosol, tyrosol or their derivatives (>5 mg) and consequently the oil belongs to the category of oils that protect the blood lipids from oxidative stress according to the Regulation 432/2012 of the European Union.

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, J. Agric. Food Chem., 2014, 62(3), 600–607 and OLIVAE, 2015, 122, 22-33.

*Oleomissional+Oleuropeindial**Ligstrodial+Oleokoronal

Prokopios Magiatis


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



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, 4-5-2017
Αρ.πρωτ. 641/2017

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΛΑΙΟΛΑΔΟΥ

Ιδιοκτησία: Nature Blessed

Συγκομιδή: 2016

Δείγμα: Nature Blessed

Φυσικά χαρακτηριστικά: μέτρια πικάντικος και πικρός χαρακτήρας.

Χημική Ανάλυση:

Οξύτητα %:	0,16 (<0,8), Υπεροξειδία μεqO ₂ :	7,2 (<20)	
K232:	1,833 (<2,5), K270:	0,134 (<0,22), ΔΚ:	0,004 (<0,01)
Ελαιοκανθάλη:		134 mg/Kg	
Ελαιασίνη:		174 mg/Kg	
Άγλυκο ελευρωπαϊνης (μονοαλδεϋδική μορφή):		65 mg/Kg	
Άγλυκο λιγκτροσίδη (μονοαλδεϋδική μορφή):		15 mg/Kg	
Άγλυκο ελευρωπαϊνης(διαλδεϋδικές μορφές)*:		64 mg/Kg	
Άγλυκο λιγκτροσίδη (διαλδεϋδικές μορφές)**:		45 mg/Kg	
Ολικά μετρημένα παράγωγα υδροξυτυροσόλης:		283 mg/Kg	
Ολικά μετρημένα παράγωγα τυροσόλης:		213 mg/Kg	
Ελαιοκανθάλη+ελαιασίνη (δείκτης D1):		308 mg/Kg	
Σύνολο των συστατικών που αναλύθηκαν:		496 mg/Kg	

Σχόλια

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


Η ημερήσια κατανάλωση 20 γρ από το αναλυθέν δείγμα παρέχει 9,9 mg παραγώγων τυροσόλης και υδροξυτυροσόλης (>5 mg) 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 αποδοθεί 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 και OLIVAE, 2015, 122, 22-33.

*Ελαιομισσιονάλη+Ελευρωπαϊνοδιάλη, **Ελαιοκορωνάλη+Λιγκτροδιάλη

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, 4/5/2017
N°: 641/2017

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Owner: Nature Blessed

Harvest: 2016

Sample: Nature Blessed

Physical properties: moderate pungent and bitter character

Chemical analysis:

Acidity %:	0.16 (<0.8), Peroxides meq O ₂ :	7.2 (<20)	
K232:	1.833 (<2.5), K270:	0.134 (<0.22), ΔK:	0,004 (<0.01)
Oleocanthal:		134 mg/Kg	
Oleacein:		174 mg/Kg	
Oleuropein aglycon (monoaldehyde form):		65 mg/Kg	
Ligstroside aglycon (monoaldehyde form):		15 mg/Kg	
Oleuropein aglycon (dialdehyde forms)*:		64 mg/Kg	
Ligstroside aglycon (dialdehyde forms)**:		45 mg/Kg	
Total hydroxytyrosol derivatives:		283 mg/Kg	
Total derivatives of tyrosol:		213 mg/Kg	
Oleocanthal+Oleacein (Index D1):		308 mg/Kg	
Total of analyzed compounds (index D3):		496 mg/Kg	

Comments

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

The daily consumption of 20 g of the analyzed olive oil sample provides 9,9 mg of hydroxytyrosol, tyrosol or their derivatives (>5 mg) and consequently the oil belongs to the category of oils that protect the blood lipids from oxidative stress according to the Regulation 432/2012 of the European Union.

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, J. Agric. Food Chem., 2014, 62(3), 600–607 and OLIVAE, 2015, 122, 22-33.

*Oleomissional+Oleuropeindial**Ligstrodial+Oleokoronal

Prokopios Magiatis


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