

ACEF SpA
Azienda Chimica e Farmaceutica
Via Umbria 8/14 - 29017 Fiorenzuola (PC)
Tel. 0523 241911 Fax 0523 241929
www.acef.it



OLEOSLIM

Estratto secco di Olivo titolato al 40% in OLEUROPEINA



LE FOGLIE DI OLIVO

L'impegno dell'olivo come alimento ad alto valore nutraceutico è ormai comune, tuttavia esso è limitato quasi esclusivamente all'olio ottenuto dalle olive.

Da qualche anno, tuttavia, la ricerca ha investigato altre tipologie di estratto ricavate da altre parti della pianta in particolare le foglie.

Nelle foglie di olivo è stata, infatti, riscontrata la presenza di resine, tannini, glucosidi, alcaloidi ed acidi polifenolici.

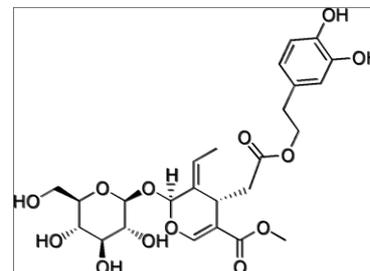
OLEUROPEINA

Il composto più importante contenuto nelle foglie di olivo è un polifenolo, l'**Oleuropeina**.

Dal punto di vista chimico si tratta di un polifenolo e, come tutti i membri di questa classe, ha mostrato una capacità antiossidante, utile per la prevenzione dei danni da radicali liberi, tuttavia vari studi ne hanno evidenziate molte altre, come ad esempio: l'azione vasodilatatoria localizzata (effetto ipotensivo), quella batteriostatica e quella spasmolitica.

La sua azione anti ossidante protegge le cellule dai molteplici danni causati dai radicali liberi, molecole ad alto potere ossidante che si generano a causa di molteplici fattori quali: radiazioni, agenti inquinanti, stress fisico e/o psichico, fumo, raggi ultravioletti, agenti infettanti come virus e/o batteri.

L'**Oleuropeina** ha anche una potenziale azione anticancerogena, proteggendo le cellule da eventuali attacchi oncogeni, ed antiaterogena, inibendo l'ossidazione delle lipoproteine e riducendo la coagulazione delle piastrine. Un altro importante effetto che l'**Oleuropeina** può manifestare è quello antiinfiammatorio, poiché è in grado di contrastare l'azione dell'acido arachidonico, uno dei principali responsabili dei processi di natura infiammatoria. Un altro importante effetto è la modulazione dei processi cellulari svolta a due livelli:



- sulla respirazione cellulare (contrastando l'ipossia cellulare)
 - sulla sintesi dei mitocondri (favorendo la produzione di energia cellulare)
- In tal modo viene ad essere potenziata la efficienza cellulare, ritardando così anche l'invecchiamento dei tessuti

OLEUROPEINA E SINDROME METABOLICA

L'**Oleuropeina** agisce a più livelli nei confronti della sindrome metabolica.

Infatti, ha effetto ipoglicemizzante ed ipocolesterolemizzante, regolando il metabolismo glucidico e lipidico.

Per quanto riguarda l'effetto ipoglicemizzante, l'**Oleuropeina** ha mostrato un'azione sinergica con quella dell'insulina, contrastando l'insorgenza del picco glicemico.

Per questo motivo ne è stato studiato l'impiego nella terapia del diabete di tipo II in alcuni studi clinici che hanno evidenziato la capacità dell'**Oleuropeina** di ridurre l'insulino-resistenza e i livelli di insulina a digiuno, della glicemia e dell'emoglobina glicata.

L'**Oleuropeina** ha mostrato possedere anche un effetto ipocolesterolemizzante poiché tende a mantenere i livelli di colesterolo entro i limiti fisiologici e, contemporaneamente, abbassando i livelli LDL.

OLEUROPEINA E OBESITA'

È stato ipotizzato anche un impiego dell'**Oleuropeina** per il trattamento del sovrappeso e dell'obesità. In alcuni studi sui modelli animali, l'**Oleuropeina** ha mostrato avere un effetto positivo sul peso corporeo spiegato attraverso vari meccanismi che coinvolgono non solo la riduzione dell'insulino-resistenza e la normalizzazione dei livelli glicemici, ma anche un possibile effetto sull'espressione di geni coinvolti nell'adipogenesi e nella termogenesi nel tessuto adiposo viscerale.

BIBLIOGRAFIA

Ying Shen et al. "Olive Leaf Extract Attenuates Obesity in High-Fat Diet-Fed Mice by Modulating the Expression of Molecules Involved in Adipogenesis and Thermogenesis"
Evid. Based Complement Alternat Med. 2014; 2014: 971890.

De Bock M. et al. "Olive (*Olea europaea* L.) leaf polyphenols improve insulin sensitivity in middle-aged overweight men: a randomized, placebo-controlled, crossover trial."
[PLoS One](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0057622). 2013;8(3):e57622. doi: 10.1371/journal.pone.0057622. Epub 2013 Mar 13.

Barbaro et al. "Effects of the Olive-Derived Polyphenol Oleuropein on Human Health"
Int J Mol Sci. 2014 Oct; 15(10): 18508–18524.

Wainstein J. et al. "Olive leaf extract as a hypoglycemic agent in both human diabetic subjects and in rats."
J Med Food. 2012, Jul;15(7):605-10.

Aziz N. et al. "Comparative antibacterial and antifungal effects of some phenolic compounds."
Microbios, 1998, 93: 43-54.

Benavente-Garcia O. et al. "Antioxidant activity of phenolics extracted from *Olea europaea* L. leaves."
Food chemistry 68 . Settembre 1999

Juven B. et al. "Studies on the mechanism of the antimicrobial action of oleuropein."
Journal of Applied Bacteriology 35: 559-567.

Petroni A. et al. "Inhibition of platelet aggregation and eicosanoid production by phenolic components of olive oil."
Thrombosis Research, 1995, 78: 151-160.

AVVERTENZA

Le informazioni contenute nella presente nota informativa sono allo stato attuale delle nostre conoscenze accurate e corrette e derivate dalla letteratura scientifica più accreditata. Tuttavia, sono divulgate senza alcuna garanzia riguardo a possibili errori contenuti nella letteratura di provenienza. In particolare non si assumono responsabilità per ciò che attiene alla loro applicazione, per eventuali applicazioni e/o usi impropri

Product Olive leaf dry extract $\geq 40.0\%$
oleuropein

Botanic Name Olea europaea L.

CAS Number 84012-27-1

Product Code EOLER8DR40 Date 22/02/2016

Production Site Italy

Origin of the drug Europe / Asia

Extraction Solvent Water / Ethanol (50/50 V/)

Excipients Maltodextrin

Auxiliary Substances $\leq 0.5\%$ colloidal anhydrous silica

Tapped Density about 0.5 g/ml

Particle size $\geq 90\%$ - goes through sieve nr.500 (sieve method Eur.Ph.)

Other information

- Control is made on raw material with following limits:
- Aflatoxins
 - < 5 ppb aflatoxine B1
 - < 10 ppb total aflatoxin (sum of B1,B2, G1 and G2)
- Residual pesticides comply to Reg.(EC) No.396/2005 and subs. amendments and updates
- product gluten free and not irradiated
- Product does not contain and it is not manufactured from OGM components (EEC Reg. 1829/2003 and 1830/2003)
- Storage in cool, dark and dry place

TEST	LIMITS	METHODS
Characters	Brownish, brown-greenish fine powder	Inspection
Identification	Positive	TLC
Content	$\geq 40.0\%$ oleuropein	HPLC
Drug extract ratio (DER)	18/20:1 (indicative)	
Loss on drying	$\leq 5\%$	105° C - 3 hours
Residual Solvents	$\leq 0,5\%$ ethanol	Gas Chromatography
Heavy Metals	≤ 10 ppm (Pb < 3 ppm; Cd < 1 ppm; Hg < 0.1 ppm)	Atomic absorption
Antimicrobial Preservatives	Absent	
Microbial contamination		
Aerobic microorganism *	≤ 10000 c.f.u./g	as per Eur.Ph
Moulds-Yeasts *	≤ 100 c.f.u./g	as per Eur.Ph
Enterobacteriaceae	≤ 100 c.f.u./g	as per Eur.Ph
E.Coli (1 g)	Absent	
Salmonella (25g)	Absent	

* all indicated limits have to be interpreted as 2X according to Eur.Ph