

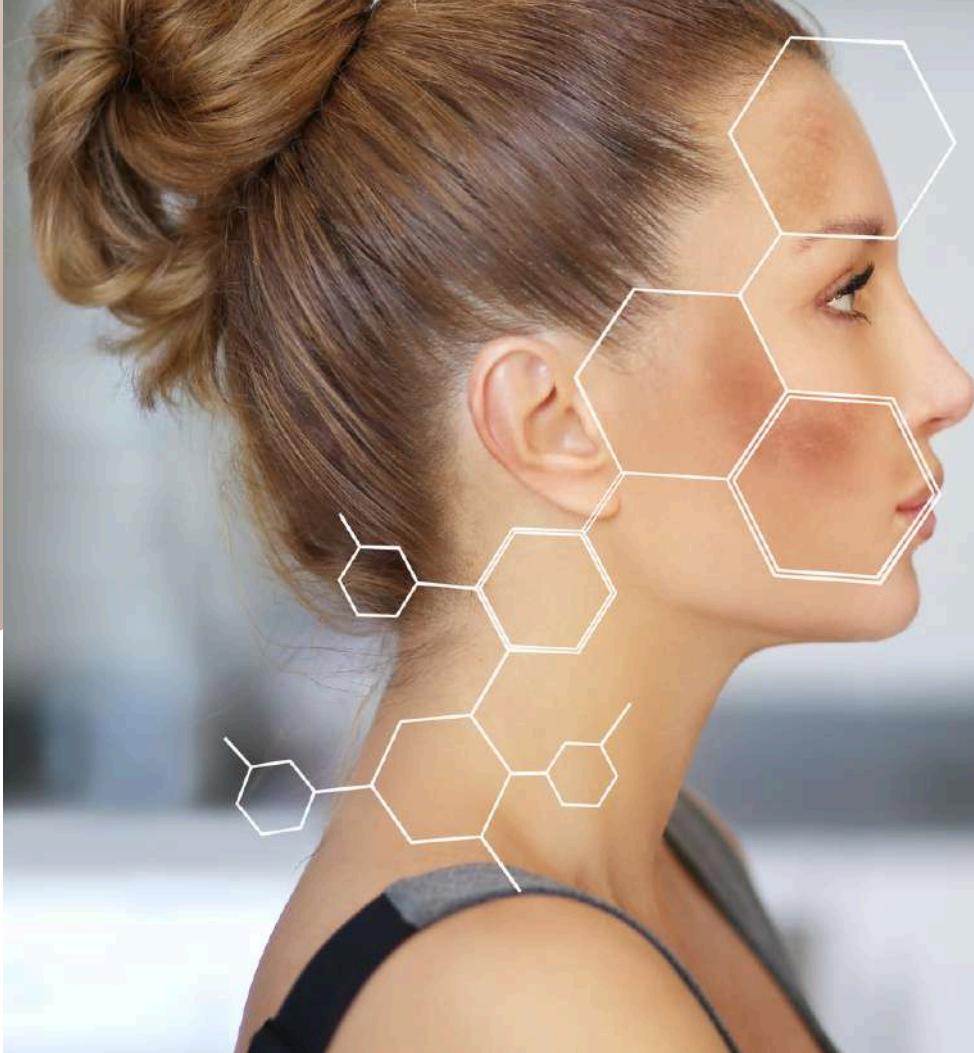


*Valens Meladerm*

# POMOČ PRI HIPERPIGMENTACIJI

Prehransko dopolnilo za lepšo polt, posvetlitev kože in odstranjevanje pigmentnih madežev

 **VALENS®**





Melanin  
določa  
barvo oči,  
las in kože

# Pigmentacija kože<sup>[1]</sup>

Naša koža ima ključno fiziološko vlogo, saj zagotavlja **zaščitno pregrado** proti zunanjim dejavnikom. S pomočjo **pigmentov**, ki se nahajajo v njeni zgornji plasti oz. **povrhnjici** (epidermisu), nudi tudi zaščito **pred UV sevanjem**.

Eden ključnih pigmentov je **melanin**, ki ga proizvajajo in distribuirajo specializirane celice, imenovane **melanociti**.

Melanin nastaja v biološkem procesu, imenovanem **melanogeneza**, pri katerem se v koži, laseh in očeh proizvaja melanin. Gre za kompleksen in natančno reguliran proces, ki je pod "nadzorom" genetskih, okoljskih in hormonskih dejavnikov. Za tvorbo melanina v melanocitah je ključen encim **tirozinaza**.



## UV-sevanje



## Hormoni



## Stres



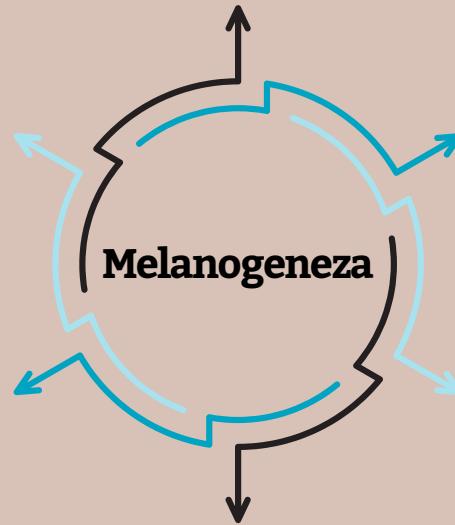
## Zdravila



## Drugi dejavniki

Izpostavljenost **sončnim žarkom** (in nekaterim drugim dejavnikom) sproži **poškodbe celic**, nastanek prostih radikalov in **degradacijo obstoječega melanina**.

V keratinocitih se melanin porazdeli okoli jedra celic, kjer absorbira in razprši UV-sevanje. S tem **ščiti DNA** pred poškodbami, hkrati pa deluje tudi kot antioksidant.



Melanin se skladišči v melanosomih, celičnih organelih, ki melanin prenesejo v **keratinocyte**, celice v povrhnjici kože.

DOPA se pretvori v dopakinon, ki se nadalje pretvori v različne oblike melanina, kot sta **evmelanin** (rjav do črn pigment) in **feomelanin** (rumen do rdeč pigment).

Odzovejo se melanoci in keratinociti, kar poveča aktivnost encima **tirozinaze**, ki je ključna pri sintezi melanina.

Začne se sinteza melanina iz **tirozina** (aminokislina), ki jo tirozinaza pretvori v DOPA (telesu lastna aminokislina, ki sodeluje pri biosintezi nevrotransmitorjev in melanina).



# Hiperpigmentacija [2, 3, 4]

= Prekomerna tvorba in akumulacija melanina v keratinocitih

Hiperpigmentacija je **kožno stanje**, ki se izraža kot pojav **temnejših madežev ali območij** na koži. Je nezaželen **estetski in zdravstveni problem**, ki ga povzroči povečana aktivnost tirozinaze in povečanje količine melanina.

**Oblike:** Melazma, pigmentni madeži, starostne pege, postinflamatorna hiperpigmentacija (PIH) ...

*Mehanizmi proti hipepigmentaciji [5]*

- » Inhibicija oz. zaviranje delovanja tirozinaze
- » Preprečevanje oz. motnje pri transportu melanosomov
- » Antioksidativno delovanje



# Valens MelaDerm

*Kapsule za posvetlitev kože in sijočo polt*

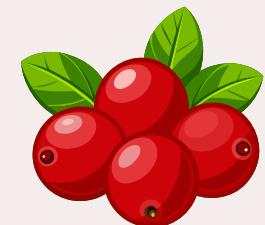
Inovativna formula **klinično testiranih** učinkovin, ki pomagajo pri odstranjevanju pigmentnih madežev:



Oli-Ola™



- Vitamin C
- Niacinamid
- Vitamin E
- L-cistein



Izvleček brusnice

# Oli-Ola™



## Izvleček oliv

Izvlečki oliv se tradicionalno uporabljajo v izdelkih za posvetlitev kože in zmanjšanje pigmentnih madežev. Bogati so s polifenoli, kot je **hidroksitirozol**, močan antioksidant [6, 7].

Oli-Ola™ je **100% naraven** izvleček oliv, standardiziran na stalno vsebnost **hidroksitirozola (3%)**. Njegovi učinki na kožo so **klinično preizkušeni**:

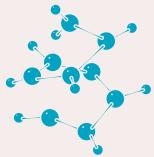
- Pomaga zmanjšati prezgodnje znake staranja kože
- Spodbuja videz bolj napete in gladke kože
- Prispeva k manj pigmentnim madežem na koži [12]



Videz kože pred študijo in po študiji z izvlečkom oliv Oli-Ola™ - po dvomesečnem rednem jemanju.

# L-cistein

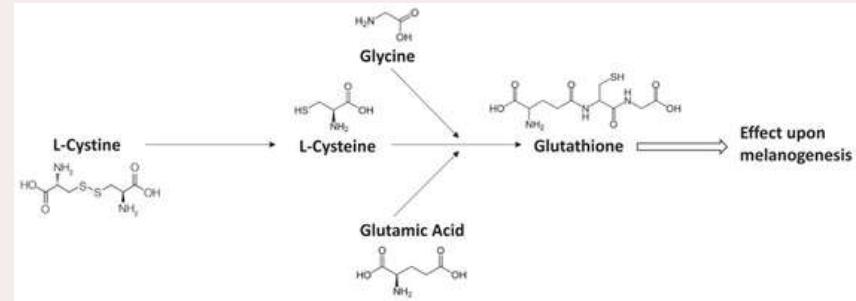
## Prekursor glutationa



L-cistein je neesencialna **aminokislina** (telo jo proizvaja samo, ne pa vedno v zadostnih količinah). Opravlja več fiziološko pomembnih vlog, med drugim je ključen za sintezo **glutationa**, enega najmočnejših in najpomembnejših **antioksidantov**.

Glutation na kožo vpliva prek več mehanizmov [9]:

- Zavira tirozinazo
- Deluje antioksidativno
- Konverzija tipov melanina (prehod evmelanogeneze na feomelanogenezo)
- Obnavlja druge antioksidante



Zadostne količine L-cisteina zagotavljajo ustrezeno proizvodnjo glutationa\*.

**Študije so pokazale, da je dodajanje L-cisteina ali glutationa povezano s posvetlitvijo in homogenostjo kože na obrazu [9].**

\*Glutation je zelo nestabilna molekula.

# Vitamini in minerali

## Vitamin C



Vitamin C (L-askorbinska kislina) **zavira delovanje tirozinaze** [8], lovi proste radikale in deluje kot **antioksidant** [8].

EFSA trditve:

- Prispeva k **sintezi kolagena** za normalno delovanje kože.
- Prispeva k **zaščiti celic** pred oksidativnim stresom.
- Prispeva k **obnovi** reducirane oblike **vitamina E**.

## Baker



EFSA trditve:

- Prispeva k **normalni pigmentaciji** kože.

## Vitamin E



Lovi **proste radikale** in deluje kot antioksidant [8]. Prispeva tudi k zvišanju znotrajceličnega nivoja glutationa.

EFSA trditve:

- Prispeva k **zaščiti celic** pred oksidativnim stresom.

## Niacinamid



Biološko aktivna oblika niacina (**vitamin B3**) **zavira prenos melanina** od melanocitov do keratinocitov [10].

EFSA trditve:

- Prispeva k ohranjanju **normalne kože**.

# Izvleček brusnice

*Vir polifenolov in flavonoidov:*

## Arbutin

- Zavira delovanje **tirozinaze**
- Pogosto se uporablja za posvetlitev kože in odpravljanje pigmentnih madežev

## Elagična kislina

- Zavira delovanje **tirozinaze**

Izvleček brusnice nudi številne prednosti za posvetlitev kože in zmanjšanje hiperpigmentacije zaradi svojih **antioksidativnih in protivnetnih lastnosti ter sposobnosti zaviranja sinteze melanina** [11].



# Vsebina in odmerjanje

## Priporočeni dnevni odmerek

- 1 kapsula

## Navodila

- Zaužijte z zadostno količino vode oz. drugega napitka
- Jemljite kadarkoli v dnevu
- Za optimalne učinke svetujemo redno jemanje, minimalno 2 meseca\*, do želenih rezultatov.
- Primerne za dolgotrajno jemanje preko celega leta

\*Klinična študija z izvlečkom Oli-Ola® je dokazala rezultate po dvomesečnem rednem uživanju.

## Namig

Poleti, ko so sončni žarki najmočnejši, svetujemo uživanje prehranskega dopolnila **Valens SunDoc**, ki je namenjeno zaščiti kože pred negativnimi učinki UV-sevanja.

[www.valens.si](http://www.valens.si)



Aktivne sestavine	v 1 kapsuli
Izvleček oliv Oli-Ola™:	150 mg
Vitamin C	120 mg
Izvleček brusnic	85 mg
L-cistein	50 mg
Niacin	15 mg
Vitamin E	10 mg
Baker	0,4 mg

# Zakaj Valens MelaDerm?

- Ekskluzivna in bogata formula v obliki kapsul.
- Preverjene in klinično testirane surovine.
- Razvit in izdelan v Sloveniji.
- Pakirano v reciklirani plastiki za zmanjšanje ogljičnega odtisa.
- Odlično razmerje med kvaliteto in ceno.
- Certifikata GMP in IFS zagotavlja sledljivost sestavin in 100 % varnost za uporabnika.
- Na voljo v vseh lekarnah in nekaterih specializiranih prodajalnah.



[www.valens.si](http://www.valens.si)



# Viri

1. Costin, G. E., Vincent J.H. (2007). Human skin pigmentation: Melanocytes modulate skin color in response to stress. The FASEB Journal. Wiley Online Library. [[Human skin pigmentation: melanocytes modulate skin color in response to stress - Costin - 2007 - The FASEB Journal - Wiley Online Library](#)].
2. An updated review of tyrosinase inhibitors. (n.d.). International Journal of Molecular Sciences. MDPI. Retrieved from [https://www.mdpi.com/IJMS/Free Full-Text/An Updated Review of Tyrosinase Inhibitors\(mdpi.com\)](https://www.mdpi.com/IJMS/Free Full-Text/An Updated Review of Tyrosinase Inhibitors(mdpi.com)).
3. Costin, G. E., Vincent J.H. (2007). Human skin pigmentation: Melanocytes modulate skin color in response to stress. The FASEB Journal. Wiley Online Library. [[Human skin pigmentation: melanocytes modulate skin color in response to stress - Costin - 2007 - The FASEB Journal - Wiley Online Library](#)].
4. Chen, Q., & Zhao, Y. (2021). Oxidative stress in the skin: Impact and related protection. International Journal of Cosmetic Science, 43(1), 1-10. <https://doi.org/10.1111/ics.12647> [[Oxidative stress in the skin: Impact and related protection - Chen - 2021 - International Journal of Cosmetic Science - Wiley Online Library](#)].
5. Gillbro, J. M., & Olsson, M. J. (2011). The melanogenesis and mechanisms of skin-lightening agents – Existing and new approaches. International Journal of Cosmetic Science, 33(3), 210-221. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2494.2010.00616.x>
6. Cristoni, Aldo (2009). Nutritional Cosmetics || Olive Fruit Extracts for Skin Health. , (), 233–244. <https://doi.org/10.1016/B978-0-8155-2029-0.50019-3>
7. Nunes, A., Marto, J., Gonçalves, L., Martins, A.M., Fraga, C. and Ribeiro, H.M. (2022), Potential therapeutic of olive oil industry by-products in skin health: a review. Int. J. Food Sci. Technol., 57: 173-187. <https://doi.org/10.1111/ijfs.15384>

# Viri

Mechanisms regulating skin pigmentation: The rise and fall of complexion coloration. (n.d.). International Journal of Molecular Sciences. MDPI. Retrieved from <https://www.mdpi.com> [IJMS | Free Full-Text | Mechanisms Regulating Skin Pigmentation: The Rise and Fall of Complexion Coloration (mdpi.com)]

9. Duperray, J., Sergheraert, R., Chalothorn, K., Tachalerdmamee, P. and Perin, F. (2022). The effects of the oral supplementation of L-Cystine associated with reduced L-Glutathione-GSH on human skin pigmentation: a randomized, double-blinded, benchmark- and placebo-controlled clinical trial. *J Cosmet Dermatol*, 21: 802-813. <https://doi.org/10.1111/jocd.14137>
10. Fiske, A., Wasnik, S., & Sabale, D. (2021). A systematic review on skin whitening product. *International Journal of Pharmaceutical Sciences Review and Research*, 71. <https://doi.org/10.47583/ijpsrr.2021.v71i01.013>
11. Zhu, W., & Gao, J. (2008). The Use of Botanical Extracts as Topical Skin-Lightening Agents for the Improvement of Skin Pigmentation Disorders. *Journal of Investigative Dermatology Symposium Proceedings*, 13(1), 20-24. <https://doi.org/10.1038/jid symp.2008.8>
12. Bagatin, J., Ma, P., & Bagatin, E. (2020). A pilot clinical study to evaluate the effectiveness of olive extract containing hydroxytyrosol for oral and topical treatment of melasma: Estudo clínico piloto para avaliar a eficácia do extrato de oliva contendo hidroxitirosol para tratamento oral e tópico do melasma. *Biomedical and Biopharmaceutical Research Journal*, 17(1), 1-15.



*Pot do zdravja*

VALENS INT. D.O.O.

Pod jelšami 18, 1218 Komenda, Slovenija, EU



[info@valens.si](mailto:info@valens.si)



+386 59 334 022



[www.valens.si](http://www.valens.si)