

# PHYTOR

יעוץ טוקסיקולוגי לצמחי מרפא, תוספי תזונה ומזון

חברת פיטאור בע"מ  
יועץ: ד"ר יהושע מאור (Ph.D, M.Sc.,B.Pharm.)  
הפארק הטכנולוגי JBP  
מתחם הדסה עין כרם - ירושלים  
טל' 02-5025229  
פקס 153-2-6711911  
[phytor1@gmail.com](mailto:phytor1@gmail.com)

ירושלים, 22 ביולי 2020

### תקציר למוצר איזימל (EAZYMEL)

איזימל הינו מוצר המיוצר על ידי חברת 'צוף גלובוס' אשר מומלץ לאנשים בריאים אשר נמצאים תחת לוח זמנים לחוץ וסדר יום עמוס וקדחתני.

הדבורים מייצרות את המוצר לאחר שהוזנו בפורמולת צמחים ייחודית המכילה חומרים כגון פלבנואידים (flavonoids) וטרפנים (terpenes) אשר ידועים כמסייעים להורדת לחץ וחרדה ומסייעים לשינה טובה יותר. פעילויות אלו מתועדות היטב במסמכי המונוגרפים של ארגון הבריאות העולמי (WHO) ושל הסוכנות האירופאית לתרופות (EMA) וכן עברו אישור וחיזוק על ידי פרסומיים מדעיים נאותים שעברו ביקורת עמיתים (peer-reviewed).

הרכיב הצמחי העיקרי בפורמולת המזון לדבורים הוא צמח הפסיפלורה (*Passiflora incarnata*) המכיל מרכיבים צמחיים המסייעים בהגברת הייצור של המוליך העצבי GABA (neurotransmitter) אשר מוביל לתחושת רוגע ונינוחות. כמו כן, במחקרים קליניים הודגם שלצמח זה יכולת להוריד את רמת החרדה הכללית בגוף בצורה יעילה תוך יצירת פחות תופעות לוואי מאשר תרופת המרשם המקובלת.

טל : 02-6711911  
 פקס : 153-2-6711911  
 אי-מייל : phytor1@gmail.com

פיטאור בע"מ  
 הפארק הטכנולוגי JBP  
 מתחם הדסה עין כרם - ירושלים

הפעילויות הביולוגיות המרכזיות של איזימל מיוחסות למרכיבים הצמחיים המתוארים ברשימה להלן:

*Passiflora incarnata* (1)

שתי קבוצות החומרים העיקריות בצמח זה הם פלבנואידיים (בעיקר apigenin, luteolin ו-vitexin) ואלקלואידיים. חומרים אלו ידועים כבעלי פעילות נוגדת-דלקת. כמו כן, חומרים אלו מוכרים ומומלצים לטיפול במקרים של חוסר שקט נפשי, עצבנות יתר ובהפרעות שינה.

*Lavandula angustifolia* (2)

המרכיבים העיקריים בצמח זה הם החומרים linalyl acetate ו-linalool. כמו כן, זהו גם החומר המרכיבים העיקריים בצמח זה הם החומרים limonene, camphor ו- $\alpha$ -terpineol. מחקרים קליניים מדווחים על השימוש הרפואי בחומרים אלו לטיפול בהרדה ובחוסר שקט קיצוני. מחקרי מעבדה נוספים מראים פעילות חזקה להורדת דלקות ולהפחתת כאבים.

*Avena sativa* (3)

קבוצות החומרים העיקריות הן אלקלואידיים, פלבנואידיים (בעיקר נגזרות של vitexin) וספונינים סטרואידיים (steroidal saponins, בעיקר הרכובות avenacoside A and avenacoside B). הודגם שהפעילות הפרמקולוגית של תרכובות אלו כוללת השפעה נוגדת-סרטן כנגד מגוון רחב של תאים סרטניים, השפעה להורדת רמות של דלקות וכאבים ואף של הורדת רמות הכולסטרול בדם. כמו כן, ישנם גם דיווחים על עיכוב הפעילות של ההורמון אסטרוגן (estrogen) ומניעה של השמנת יתר והפרעות מטבוליות.

*Vitex agnus-castus* (4)

שתי קבוצות עיקריות של חומרים נמצאו בצמח זה : פלבנואידיים (בעיקר casticin ו-cymaroside) ודי-טרפנים (בעיקר vitexilactone ו-vitexlactam A). מרכיבים אלו מוכרים על ידי המונוגרפים כבעלי תפקיד חשוב בטיפול של מגוון בעיות גניקולוגיות וביניהן תסמונת קדם-וסתית, הפרעות במחזור החודשי, כאבי מחזור חזקים וכו'. בנוסף, ישנן עדויות לכך שלקייחת תמצית של פירותיו של צמח זה עשויה לשפר ולהאריך את משך ייצור החלב בנשים מיניקות.

טל : 02-6711911  
 פקס : 153-2-6711911  
 אי-מייל : phytor1@gmail.com

פיטאור בע"מ  
 הפארק הטכנולוגי JBP  
 מתחם הדסה עין כרם - ירושלים

: *Inula helenium* (5)

המרכיבים הפעילים העיקריים הם sesquiterpene lactones ובעיקר alantolactone ו- isoalantolactone. תרכובות אלו מדגימות פעילות נוגדת-סרטן על מגוון רחב של שורות תאים סרטניים ביחד עם פעילות נוגדת-חמצון חזקה. בנוסף, ישנם מספר דיווחים מחקרניים לכך שחומרים אלו עשויים לשמש כנוגדי-דלקת חזקים.

: *Humulus lupulus* (6)

החומרים הפעילים המרכזיים בצמח זה הינם humulone ו- lupulone. כמו כן זוהו הטרפנים myrcene ו-  $\beta$ -caryophyllene. לפי המונוגרפים לתיאור צמח זה, השימוש בו עשוי לסייע בהקלה במקרים של חרדה, הפרעות שינה, מתח מנטלי, הפרעות קשה וריכוז (ADHD) ואף להקלה בתסמינים של תקופת המעבר בנשים.

**Bibliographic References in addition to the WHO monographs regarding the herbal substances in the formula.**

ADS J. et al. Effects of the single supplementation and multiple doses of Passiflora incarnata L. on human anxiety: A Clinical Trial, Double-blind, Placebo-controlled, Randomized. International Archives of Medicine. 2017.

Akhondzadeh S. et al. Passionflower in the Treatment of Generalized Anxiety: A Pilot Double-Blind Randomized Controlled Trial With Oxazepam. J Clin Pharm Ther. 26(5):363-7, 2001.

Csupor D. et al. Vitex Agnus-Castus in Premenstrual Syndrome: A Meta-Analysis of Double-Blind Randomised Controlled Trials. Complement Ther Med. 2019.

Karan NB. Influence of lavender oil inhalation on vital signs and anxiety: A randomized clinical trial. Physiology & Behavior. 2019.

Kennedy DO. et al. Acute and Chronic Effects of Green Oat (Avena sativa) Extract on Cognitive Function and Mood during a Laboratory Stressor in Healthy Adults: A Randomised, Double-Blind, Placebo-Controlled Study in Healthy Humans. Nutrients. 2020.

Kennedy DO. et al. Acute Effects of a Wild Green-Oat (Avena Sativa) Extract on Cognitive Function in Middle-Aged Adults: A Double-Blind, Placebo-Controlled, Within-Subjects Trial. Nutr Neurosci. 2017.

Koulivand P.H. et al. Lavender and the Nervous System. Evid Based Complement Alternat Med.; 2013: 681304, 2013.

טל : 02-6711911  
פקס : 153-2-6711911  
אי-מייל : phytor1@gmail.com

פיטאור בע"מ  
הפארק הטכנולוגי JBP  
מתחם הדסה עין כרם - ירושלים

Kyrou. et al. Effects of a hops (*Humulus lupulus* L.) dry extract supplement on self-reported depression, anxiety and stress levels in apparently healthy young adults: a randomized, placebo-controlled, double-blind, crossover pilot study. *Hormones* (Athens). 2017.

Lee J. et al. Effects of *Passiflora Incarnata* Linnaeus on Polysomnographic Sleep Parameters in Subjects With Insomnia Disorder: A Double-Blind Randomized Placebo-Controlled Study. *Int Clin Psychopharmacol*. 2020.

Lopez V. et al. Exploring Pharmacological Mechanisms of Lavender (*Lavandula angustifolia*) Essential Oil on Central Nervous System Targets. *Front Pharmacol*. 2017.

Sowndhararajan K. et al. Effect of inhalation of essential oil from *Inula helenium* L. root on electroencephalographic (EEG) activity of the human brain. *European Journal of Integrative Medicine*. 2016.

Yaghmaei P. Possible Modulation of the Anxiogenic Effects of *Vitex Agnus-castus* by the Serotonergic System. *Iran J Basic Med Sci*. 2012.