

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

ירושלים, 21 ביולי 2020

תקציר למוצר חיזוקמל (HIZUKMEL) :

חיזוקמל הינו מוצר המיוצר על ידי חברת 'צוף גלובוס' ואשר מיועד לחיזוק ותמיכה באיזון הפיזיולוגי של הגוף. הודות לחומרים הצמחיים הפעילים, המוצר פועל כאדפטוגן (adaptogen) המסייע לתאי הגוף בהתמודדות עם נזקי חמצון ותנאי דלקת וייתכן שאף עשוי להעלות יכולות מנטליות. המוצר מומלץ לאנשים בריאים המעוניינים לחזק את מערכות גופם ולהתמודד בצורה טובה יותר עם לחצים ועקות (stress).

בתורת העשבים (herbalism), "אדפטוגן" הוא מונח הבא לתאר את יכולת הצמח לגרום לשיפור ההסתגלות וההתאמה של תאי הגוף לתנאי עקה משתנים. בכדי להחשב כאדפטוגן, הצמח צריך לעמוד במספר תנאים: לא לגרום או להוסיף נזק על הגוף, לסייע לתאי הגוף להסתגל ולהתמודד עם מגוון רחב של תנאי עקה שונים ולפעול על מערכות הגוף באופן לא-ספציפי, ובכך לסייע ולתמוך בכמה מערכות מרכזיות במקביל.

הדבורים מייצרות את המוצר לאחר שהוזנו בפורמולת צמחים ייחודית. צמחים אלו מוכרים וידועים זמן רב בזכות פעילותם הביולוגית על מערכות הגוף השונות. 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).

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 חיזוקמל מיוחסות למרכיבים הצמחיים המתוארים ברשימה להלן:

1) Uncaria tomentosa :

בצמח זה זוהו קבוצות רבות של חומרים וביניהם טרי-טרפנים (polyoxygenated triterpenes), הורמונים צמחיים (sterols) ואלקלואידים (indole alkaloids). ישנם דיווחים על כך ששימוש בצמח הביא לשיפור במספר מצבים רפואיים וביניהם דלקת פרקים, זיהומים נגיפיים ואף סרטן (כיוון שהחומרים פועלים על מערכת החיסון באופן לא ספציפי). בנוסף, חומרים אלו מראים פוטנציאל לשימש כמדפסוגנים הפועלים להאט את הזדקנות התאים.

2) Echinacea purpurea :

הפעילות של החומרים בצמח זה על מערכת החיסון מתוארת בהרחבה בספרות המדעית המקצועית. ישנם דיווחים שמתן פומי של תמצית צמח האכינצאה סייע לטיפול ולהחלמה מהצטננות ואף מזיהומים שונים בדרכי הנשימה. החומרים הצמחיים מעוררים את מערכת החיסון בעיקר דרך הגברת יכולת הבליעה של תאים בלעניים של מערכת החיסון (phagocytes).

3) Beta vulgaris :

מחקרי מעבדה מראים שלחומרים הנמצאים בשורש של סלק אדום ישנו פוטנציאל לסייע בהתמודדות טובה יותר עם רעלים, הודות לנוגדי-החמצון החזקים הנמצאים בו. בנוסף, השורש משמש כמקור לניטראט (nitrate) ובכך עשוי לסייע בהעלאת הזמינות הביולוגית של החומר חנקן חמצני (nitric oxide) החשוב במצבים כגון יתר לחץ דם.

4) Medicago sativa :

ישנם דיווחים רבים של מחקרי מעבדה על כך שהשימוש בצמח זה עשוי להוריד את רמות הכולסטרול בדם. בנוסף, החומרים הצמחיים עשויים לסייע בהקלת תסמינים הקשורים למחזור החודשי בנשים.

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

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

: *Sambucus nigra* (5)

פלבוואידיים הינם המרכיבים הפעילים העיקריים בצמח זה ובעיקר quercetin ,astragalın ,kaempferol ו- rutin. זוהו בצמח גם סוגים רבים של טרי-טרפנים ושל סטרולים. חומרים אלו מציגים פעילות משתנת חזקה (diuretic effect) בנוסף לפעילות נוגדת-דלקת. כמו כן, מחקרים מהשנים האחרונות מצביעים על פעילות חזקה של החומרים הצמחיים כנגד זיהום נגיפי הנגרם מוירוס השפעת (anti- influenza effect).

: *Polygonum aviculare* (6)

עזויות מחקריות רבות מצביעות על כך שהחומרים הפעילים בצמח זה תורמים למגוון של השפעות ביולוגיות וביניהן אפקט הגנה על הכבד (hepato-protective), אפקט נוגד דלקת ואפקט המעכב את קרישתם של טסיות הדם (anti-aggregation effect). מחקרים עדכניים נוספים מדווחים על כך שהשימוש בצמח זה עשוי להפחית תשישות ועייפות הודות לפעילותו המעודדת את מערכת העצבים המרכזית.

: *Eleutherococcus senticosus* (7)

צמח זה, המכונה גם "גינסנג סיבירי" (Siberian ginseng), מדווח כבעל אפקט אדפטוגני ובעל יכולות לשפר את התמודדות הגוף עם מצבי לחץ ועקה שונים, לעורר ולשפר את מערכת החיסון ואף לסייע בהעלאת היכולות המנטליות והקוגניטיביות. בנוסף, דווחה פעילות נוגדת חיידקים (anti-microbial).

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

Clifford T., Howatson G., West DJ Stevenson EJ., The Potential Benefits of Red Beetroot Supplementation in Health and Disease. *Nutrients*. 2015

Manayi A., Vazirian M. and Saeidnia S. Echinacea purpurea: Pharmacology, phytochemistry and analysis methods. *Pharmacogn Rev*. 2015

Hong YH. Et al. Phytoestrogenic Compounds in Alfalfa Sprout (Medicago Sativa) Beyond Coumestrol. *J Agric Food Chem*. 2011.

Reis SR et al. Immunomodulating and Antiviral Activities of Uncaria Tomentosa on Human Monocytes Infected With Dengue Virus-2. *Int Immunopharmacol*. 2008

Sun Haeng Park, Seol Jang, Eunjung Son, et al. Polygonum Aviculare L. Extract Reduces Fatigue by Inhibiting Neuroinflammation in Restraint-Stressed Mice. *Journal of Phytomedicines* 42:180-189, 2018.

Torabian G. , Valtchev P., Adil Q. and Dehghan F. Anti-influenza activity of elderberry (Sambucus nigra), *Journal of Functional Foods*, 2019

Valle V. Della, Uncaria tomentosa . G Ital Dermatol Venereol., 2017

Yamauchi Y, Ge YW, Yoshimatsu K, et al. Memory Enhancement by Oral Administration of Extract of Eleutherococcus senticosus Leaves and Active Compounds Transferred in the Brain. *Nutrients*, 11(5). pii: E1142. 2019

CONSENSUS DOCUMENT ON THE BIOLOGY OF BETA VULGARIS L. (SUGAR BEET). ENV/JM/MONO (2001)11. Series on Harmonization of Regulatory Oversight

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

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

in Biotechnology No. 18. OECD Environment, Health and Safety Publications.