

## Ban Zhi Dan

**BZD** הרכב הצמחים Dan Shen ו- Zhi mu, Ban Zhi Lian. ההרכב מסלק חום ורעילות, מזין יין, מייצר נוזלי גוף, מטפל ביובש, מניע דם ומטהר חום מהלב.

עיקר פעילותו הפרמקולוגית של ההרכב BZD בהיותו נוגד סרטן, תומך בתסמיני גיל המעבר ונוגד דלקתיות. ברפואה הסינית המסורתית וברפואת הצמחים המודרנית (כמפורט במחקרים התומכים בהמשך) **מוכרים 3 צמחי ההרכב ובראשם Ban zhi lian בפעילות אנטי סרטנית חזקה**, לשימוש הן במהלך טיפולים במחלה פעילה והן בשלב ההחלמה והמניעה.<sup>2,1</sup> למטרת טיפול במהלך פעיל של מחלה נדרשת נטילת מינון יומי גבוה של הצמחים.

ייחוד נוסף של שילוב צמחי ההרכב, בהיותו **אלטרנטיבה טובה ובטוחה לטיפול הורמונלי בתסמיני גיל המעבר**. במחקר קליני<sup>3</sup> נבחנה פעילות צמחי ההרכב, בהיותם מרכיבים עיקריים בפורמולה MF-101, על נשים שסבלו מגלי חום כחלק מתסמיני גיל המעבר. תוצאות המחקר שלב II הדגימו הפחתה משמעותית בתכיפות ובעוצמת גלי החום. בהיבטים של רפואת הצמחים המודרנית הודגמה במחקר פעילות מייצרת תגובת אסטרוגן באמצעות קולטן מעכב אסטרוגן בטא (ER $\beta$ ), בשונה מטיפול הורמונלי באמצעות תוספי אסטרוגן המשלבים פעילות על קולטן מעכב אסטרוגן אלפא (ER $\alpha$ ), אשר זוהתה במחקרים קליניים עדכניים<sup>4</sup> ועל ידי Women's Health Initiative (WHI)<sup>5</sup> כבעלת יכולת ליצירת תנאים המולידיים סיכון מוגבר לסרטן השד.

## שילובי הרכבים Dui yao

לטיפול בתסמיני גיל המעבר אנו ממליצים לשלב את ההרכב **BZD** עם ההרכב **SGM** שהוא הפורמולה Shao yao gan cao בשילוב מגנזיום. Gan cao ו Bai shao מתמירים ומעשירים את היין מבלי לכגוע בעיכול ובשילוב עם מגנזיום נמצאו יעילים בהפחתת חומרת ותדירות גלי החום והזעות אצל נשים עם תסמיני גיל המעבר. בהיבט פרמקולוגי שילוב ההרכבים מבוסס בין היתר על Liquiritigenin - מרכיב מרכזי ב-Gan cao - ועל השפעתו על קולטן ER $\beta$ <sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Tao G, Balunas MJ. Current therapeutic role and medicinal potential of Scutellaria barbata in Traditional Chinese Medicine and Western research. J Ethnopharmacol. 2016 Apr 22;182:170-80. doi: 10.1016/j.jep.2016.02.012. Epub 2016 Feb 10. PMID: 26875645.

<sup>2</sup> Gao J, Yin W, Corcoran O. From Scutellaria barbata to BZL101 in Cancer Patients: Phytochemistry, Pharmacology, and Clinical Evidence. Natural Product Communications. October 2019. doi:10.1177/1934578X19880645

<sup>3</sup> Leitman DC, Christians U. MF101: a multi-component botanical selective estrogen receptor beta modulator for the treatment of menopausal vasomotor symptoms. Expert Opin Investig Drugs. 2012 Jul;21(7):1031-42. doi: 10.1517/13543784.2012.685652. Epub 2012 May 23. PMID: 22616988.

<sup>4</sup> Omoto Y, Iwase H. Clinical significance of estrogen receptor  $\beta$  in breast and prostate cancer from biological aspects. Cancer Sci. 2015;106(4):337-343. doi:10.1111/cas.12613

<sup>5</sup> Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer, Goldbohm, R. A., & van den Brandt, P. (2019). Type and timing of menopausal hormone therapy and breast cancer risk: individual participant meta-analysis of the worldwide epidemiological evidence. Lancet, 394(10204), 1159-1168. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31709-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31709-X)

**Ban Zhi Lian** Herba Scutellariae Barbatae  
**Zhi Mu** Anemarrhena Asphodeloides  
**Dan Shen** Radix Salviae Miltiorrhizae

**Ban Zhi Dan**

**BZD**

## Ban Zhi Lian Herba Scutellariae Barbata

קר

מר

חרף

תעלות: מעי גס, כבד, ריאות, קיבה

מקבוצת מסלקי אש ורעילות



BZL מסלק חום ורעילות, מניע את הדם ומפחית נפיחויות. ברפואה הסינית המסורתית (TCM) שימש BZL במשך השנים לטיפול בקרבונקלים, מורסות, סקרופולה, שטפי דם, דימום מאף, מיימת, פציעות טראומטיות וגידולים (בעיקר סרטן ריאות, שד ומערכת העיכול). BZL מעודד הנעה ומחיש החלמה.

ברפואה הסינית המסורתית וברפואת הצמחים המודרנית מוכר BZL ביכולותיו נוגדות הסרטן ומצבי דלקת (פירוט במחקר מדעי תומך שלהלן).

## Zhi Mu Anemarrhena Asphodeloides

קר

מתוק

מר

תעלות: ריאות, קיבה, כליות

מקבוצת מטהרי אש



בתפקודיו מטהר ZM חום ואש מהקיבה ומהריאות ובמקביל מזין את היין, מטפל ביובש ומייצר נוזלי גוף.

ZM מתאים לשימוש במצבי חום עודף וחסר, יתאים לחסר יין בכליות ובריאות עם סימני חום ולכן מתאים מאד לתמיכה בתסמיני גיל המעבר וביניהם גלי חום, הזעות לילה, Steaming bone disorder, אי שקט, חום בחמש הכפות, פליטת זרע, חשק מיני מוגבר ו - Wasting and thirsting Xiao-ke syndrome. עם הצמח בתרגום מסינית "know about mother" והוא מרכיב בפורמולה הקלאסית Zhi Bai Di Huang Wan אשר בין היתר משמשת לטיפול בתסמיני גיל המעבר.

## Dan Shen Radix Salviae Miltiorrhizae

קריר

מר

תעלות: לב, מעטפת הלב, כבד

מקבוצת מניעי דם



ממריץ ומניע דם באזור החזה, באפיגסטרום, בצלעות ובהיפוכונדריום - לטיפול באנגינה פקטוריס, מחלת לב כלילית, אוטם שריר הלב ושבץ מוחי, דלקות בשד וכאבי מפרקים.

ממריץ ומניע דם באזור הבטן התחתונה - לטיפול בדיסמנוראה, אמנוראה, גושים נימושים וכאבים מדם קרוש.

משפר את תנועת הדם בתעלת הכבד יטפל באיכות וספירת זרע. מטהר חום מהלב ויטפל באי שקט, פלפיטציות, ואינסומניה.

**Ban Zhi Lian** Herba Scutellariae Barbatae  
**Zhi Mu** Anemarrhena Asphodeloides  
**Dan Shen** Radix Salviae Miltiorrhizae

## Ban Zhi Dan

# BZD

### יחסים בהרכב לכמוסה

Ban Zhi Lian	Zhi Mu	Dan Shen
240 מ"ג	80 מ"ג	80 מ"ג

500 מ"ג	<b>תכולת כמוסה</b>
100 כמוסות	<b>כמות במיכל</b>
פחות מ-10 ק"ג אנרגיה לכמוסה	<b>ערך קלורי</b>
על פי הנחיית מטפל	<b>הוראות שימוש</b>
1-2 כמוסות פעמיים ביום ויותר על פי הוראת המטפל	<b>מינון מקסימלי</b>

• יש לשמור על המינון היומי המקסימלי המומלץ.

### רכיבים כימיים

למעלה מ-84 רכיבים זוהו בתמציות BZL

**Ban Zhi Lian**  
Herba Scutellariae Barbata

Flavonoids - scutellarin, cantharidin, apigenin, and luteolin - diterpenoids, polysaccharide, volatile oil and steroids<sup>6</sup>

**Zhi Mu**  
Anemarrhena Asphodeloides

teroidal saponins, flavonoids, phenylpropanoids, alkaloids, and benzophenones

**Dan Shen**  
Radix Salviae Miltiorrhizae

למעלה משמונים רכיבים בודדו וזוהו מבנית משורשי DS ביניהם<sup>7,8</sup>:  
Salvianolic acids lipophilic chemicals - diterpenoid and tanshinones -  
Tanshinone I, Tanshinone II, Cryptotanshinone

לאחרונה זוהו כ-40 מבנים שונים של Tanshinone בשורשי DS, אלו מרכיבים כימיים ייחודיים המאופיינים בפעילות פרמקולוגית נוגדת חמצון, נוגדת דלקתיות, בעלת השפעה על הלב וכלי הדם ופעילות אנטי סרטנית רחבה.

### פרמקולוגיה

נוגדת סרטן, תומכת תסמיני גיל המעבר, נוגדת דלקתיות.

<sup>6</sup> Qiong Chen, Khalid Rahman, Su-Juan Wang\*, Shuang Zhou\* and Hong Zhang\*, "Scutellaria barbata: A Review on Chemical Constituents, Pharmacological Activities and Clinical Applications", Current Pharmaceutical Design (2020) 26: 160. <https://doi.org/10.2174/1>

<sup>7</sup> Jiang Z, Gao W, Huang L. Tanshinones, Critical Pharmacological Components in Salvia miltiorrhiza. Front Pharmacol. 2019;10:202. Published 2019 Mar 14. <http://doi:10.3389/fphar.2019.00202>

<sup>8</sup> Du G, Song J, Du L, et al. Chemical and pharmacological research on the polyphenol acids isolated from Danshen: A review of salvianolic acids. Advances in Pharmacology (San Diego, Calif). 2020 ;87:1-41. DOI: 10.1016/bs.apha.2019.12.004.

## מחקר מדעי תומך

### אנטי סרטני

Ban Zhi Lian | אנטי סרטני

- ל-BZL מגוון תפקודים הנוגדים גידולים ופעילות סרטנית וזאת באמצעות מטרות תוך-תאיות מרובות<sup>9</sup> ומרכיבים אנטי-סרטניים עיקריים וביניהם<sup>10</sup> -  
**Scutellarin**, apigenin5-O-β-glucopyranoside, apigenin, p-coumaric acid, luteolin, 4'-hydroxywogonin
- במחקר קליני פתוח שבחן את השפעתה של נטילת תמצית BZL (התרופה Bezielle /BZL101) פיתוח של חברת Bionovo), לאוכלוסיית נשים המתמודדות עם סרטן שד גרורתי במקביל לטיפולים כימותרפיים קונבנציונליים (ה-FDA IDN # 59521) נטילת התמצית הדגימה פעילות ציטוטוקסית באופן סלקטיבי לתאי סרטן השד<sup>11</sup> ולתאי סרטן שמקורם ברקמות שונות וביניהם סרטן הערמונית, הריאה, המעי הגס, השחלות ולבלב<sup>2</sup>. השימוש ב-Bezielle<sup>12</sup> הדגים בטיחות, נסבלות והציג עדויות קליניות מבטיחות. Scutellarein נמצא כמרכיב האפקטיבי העיקרי בפעילותה נוגדת הסרטן של Bezielle<sup>12</sup>
- מחקרים פרה-קליניים של BZL התמקדו בעיקר במודלים של סרטן המעי הגס, הריאות, סרטן הכבד וסרטן השד. בתאים אנושיים של סרטן המעי הגס גורם BZL לאפופטוזיס ומעכב אנגיוגנזה באמצעות וויסות Akt ו-p53, בקרה על תהליך האפופטוזיס באמצעות וויסות Bax/Bcl-2, ירידה בביטוי cyclin D1 / CDK4, עצירת מחזור תאים G1/S, עיכוב VEGF-A וביטוי p21 מוגבר<sup>13,14</sup>.
- במחקר מדעי שנערך לאחרונה הדגים השימוש בחלקיקי ננו זהב מסונתזים (AuNP) פעילות אנטי סרטנית יעילה כנגד שורות תאי סרטן הבלב (PANC-1)<sup>15</sup>.
- באנליזה כרומטוגרפית נמצא Scutellarin כפלובנאייד בעל היכולת האנטי סרטנית הגבוהה ביותר בצמת. Scutellarin הצליח להפחית את יכולת הקיום של תאי מעי סרטניים אנושיים ולגרום למוות תאי על ידי וויסות ביטוי p53 ו-Bcl-2/Bax<sup>16</sup>

<sup>9</sup> Lin J, Chen Y, Cai Q, et al. Scutellaria Barbata D Don Inhibits Colorectal Cancer Growth via Suppression of Multiple Signaling Pathways. Integr Cancer Ther. Nov 13 2013;13(3):240-248.

<sup>10</sup> Yao H, Li S, Hu J, et al. Chromatographic fingerprint and quantitative analysis of seven bioactive compounds of Scutellaria barbata. Planta Med. Mar 2011;77(4):388-393.

<sup>11</sup> Sylvia Fong, Mark Shoemaker, Jaclyn Cadaoas, Alvin Lo, Wayne Liao, Mary Tagliaferri, Isaac Cohen & Emma Shtivelman (2008) Molecular mechanisms underlying selective cytotoxic activity of BZL101, an extract of Scutellaria barbata, towards breast cancer cells, Cancer Biology & Therapy, 7:4, 577-586, DOI: 10.4161/cbt.7.4.5535

<sup>12</sup> Chen V, Staub RE, Baggett S, et al. Identification and analysis of the active phytochemicals from the anti-cancer botanical extract Bezielle. PLoS One. 2012;7(1):e30107. doi:10.1371/journal.pone.0030107

<sup>13</sup> Zhang L, Cai Q, Lin J, et al. Chloroform fraction of Scutellaria barbata D. Don promotes apoptosis and suppresses proliferation in human colon cancer cells. Mol Med Rep. Feb 2014;9(2):701-706.

<sup>14</sup> Wei L, Lin J, Wu G, et al. Scutellaria barbata D. Don induces G1/S arrest via modulation of p53 and Akt pathways in human colon carcinoma cells. Oncol Rep. Apr 2013;29(4):1623-1628.

<sup>15</sup> Wang L, Xu J, Yan Y, Liu H, Karunakaran T, Li F. Green synthesis of gold nanoparticles from Scutellaria barbata and its anticancer activity in pancreatic cancer cell (PANC-1). Artif Cells Nanomed Biotechnol. 2019 Dec;47(1):1617-1627. doi: 10.1080/21691401.2019.1594862. PMID: 31014134.

<sup>16</sup> Yang N, Zhao Y, Wang Z, Liu Y, Zhang Y. Scutellarin suppresses growth and causes apoptosis of human colorectal cancer cells by regulating the p53 pathway. Mol Med Rep. 2017 Feb;15(2):929-935. doi: 10.3892/mmr.2016.6081. Epub 2016 Dec 28. PMID: 28035355.

• במחקר *in vivo* שבוצע בעכברים נחקרו יכולות הפלבנואידים ב BZL לעכב גרורות בעצמות על רקע סרטן השד. במחקר הודגמה השפעה על הביטוי של PTHrP (Parathyroid hormone-related protein) - כפטיד המיוצר על ידי מספר סוגי סרטן, תוך שהוא "מחקה" חלקית את פעולת ההורמון PTH, וגורם לסיבוכי היפרקלצמיה של ממאירויות שונות. נמצא כי ל-BZL השפעות עיכוב משמעותיות על גרורות בעצמות סרטן השד<sup>17</sup>.

• פלבנואידים של BZL יצרו השפעות סינרגיסטיות בשילוב עם התרופה הכימית Cisplatin בתאי סרטן השחלות<sup>18</sup>

• BZL הוכיח, *In vivo*, פעילות אנטי סרטנית משמעותית ומעכבת אנגיוגנזה על מודל תאי Calu-3 באמצעות דיכוי מסלול HER2<sup>19</sup>.

אנטי סרטני | Zhi Mu

• Timosaponin AIII, הינו ספונין סטרואידי מרכזי ב ZM, בעל תכונות אנטי-פירטיות, נוגדות סוכרת ונוגדות דלקת. מחקר פרמקולוגי שנערך לאחרונה הראה כי Timosaponin AIII הינו בעל ציטוטוקסיות חזקה, היכולה לשמש כתרופה נוגדת סרטן<sup>20</sup>.

אנטי סרטני | Dan Shen

• מחקר נרחב שנעשה בעשור האחרון הוכיח כי תמציות שורשי DS הציגו השפעה משמעותית כנגד תאים סרטניים וביניהם סרטן השד, סרטן השחלות, לוקמיה פרומיאלוציטית, סרטן הערמונית, סרטן המעי וסרטן הכבד זאת בעיקר על בסיס מרכיבים ליפופילים מרכזיים ובפרט Tanshinones וחומצות פנוליות הידרופיליות שהדגימו פעילות אנטי סרטנית עוצמתית *In vivo* ו-*in vitro*.

<sup>17</sup> Zheng, X., Kang, W., Liu, H., & Guo, S. (2018). Inhibition effects of total flavonoids from *Scutellaria barbata* D. Don on human breast carcinoma bone metastasis via downregulating PTHrP pathway. *International Journal of Molecular Medicine*, 41, 3137-3146. <https://doi.org/10.3892/ijmm.2018.3515>

<sup>18</sup> Li J, Wang Y, Lei JC, et al. Sensitisation of ovarian cancer cells to cisplatin by flavonoids from *Scutellaria barbata*. *Nat Prod Res*. 2014;28(10):683-689.

<sup>19</sup> Yang J, Yang G, Hou G, Liu Q, Hu W, Zhao PU, He YI. *Scutellaria barbata* D. Don polysaccharides inhibit the growth of Calu-3 xenograft tumors via suppression of the HER2 pathway and angiogenesis. *Oncol Lett*. 2015 Jun;9(6):2721-2725. doi: 10.3892/ol.2015.3127. Epub 2015 Apr 20. PMID: 26137135; PMCID: PMC4473715.

<sup>20</sup> Han FY, Song XY, Chen JJ, Yao GD, Song SJ. Timosaponin AIII: A novel potential anti-tumor compound from *Anemarrhena asphodeloides*. *Steroids*. 2018 Dec;140:125-130. doi: 10.1016/j.steroids.2018.09.014. Epub 2018 Oct 5. PMID: 30296545.

<sup>21</sup> Jeong, Young & Huan, Park & Jeon, Chang-Ho. (2018). Anti-cancer Effects of *Anemarrhena asphodeloides* Bunge and *Coptis chinensis* in Conditionally Reprogrammed Breast Cancer Cells and Breast Cancer Cell Lines. 10.4172/2327-5162.1000267.

<sup>22</sup> Kim JM, Noh EM, Song HK, Lee M, Lee SH, Park SH, Ahn CK, Lee GS, Byun EB, Jang BS, et al. *Salvia miltiorrhiza* extract inhibits TPA-induced MMP-9 expression and invasion through the MAPK/AP-1 signaling pathway in human breast cancer MCF-7 cells. *Oncol Lett*. 2017;14(3):3594-600.

<sup>23</sup> Luo, Y., Feng, Y., Song, L. et al. A network pharmacology-based study on the anti-hepatoma effect of *Radix Salviae Miltiorrhizae*. *Chin Med* 14, 27 (2019) <https://cmjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13020-019-0249-6>

<sup>24</sup> Jing Z, Fei W, Zhou J, Zhang L, Chen L, Zhang X, Liang X, Xie J, Fang Y, Sui X, Han W, Pan H. Salvianolic acid B, a novel autophagy inducer, exerts antitumor activity as a single agent in colorectal cancer cells. *Oncotarget*. 2016 Sep 20;7(38):61509-61519. doi: 10.18632/oncotarget.11385. PMID: 27557491; PMCID: PMC5308668.

**Ban Zhi Lian** Herba Scutellariae Barbatae  
**Zhi Mu** Anemarrhena Asphodeloides  
**Dan Shen** Radix Salviae Miltiorrhizae

**Ban Zhi Dan**

**BZD**

### תסמיני גיל המעבר

- DS ו ZM, BZL הינם מרכיבים מרכזיים בפורמולת הצמחים שנחקרה קלינית, פורמולה MF101 של חברת Bionovo לטיפול בתסמיני גיל המעבר והדגימה השפעה בטוחה לשימוש וזאת על בסיס פעילותם על קולטן אסטרוגן בטא (ER $\beta$ )!
- בסקירה שיטתית<sup>25</sup> שחקרה את יעילותה ובטיחותה של רפואת הצמחים הסינית המסורתית לטיפול בתסמיני גיל המעבר וביניהם גלי חום, נמצא ZM כאחד הצמחים השכיחים והיעילים בפורמולות לטיפול בגלי חום.
- במחקר In vitro הודגם כי Tanshinone IIA רכיב מרכזי ב DS הינו פיטואסטרוגן המפעיל את מסלול איתות קולטני אסטרוגן ולכן יכול לשמש כפיטואסטרוגן נוסף לטיפול הורמונלי חלופי. במחקר נוסף בבעלי חיים, שילובו של DS העצים סינרגיסטית את ההשפעה האסטרוגנית של פיטואסטרוגנים נוספים (Buguzhi, Duzhong).

### אנטי דלקתי

- במחקר in vivo בעכברים הודגם כי Scutellarin מונע פגיעה בכבד הנגרמת על ידי התרופה Diosbulbin B וזאת על ידי החלשת מסלול NF-kB הפחתת הדלקתיות בכבד ושיפור הפגיעה במצבי לחץ חמצוני בכבד<sup>28</sup>.
- בסקירה שיטתית שבחנה את סגולותיו האנתו-פרמקולוגיות, פרמקולוגיות ופיטוכימיות הדגים BZL פעילות אנטי דלקתית, אנטי מיקרוביאלית, אנטי סרטנית ופעולות נוספות.<sup>29,30</sup>
- Cryptotanshinone, מרכיב ב S.miltiorrhiza, נמצא בעל השפעה משמעותית בעיכוב תגובות דלקתיות באמצעות מסלול איתות TLR4-MyD88 / NF-kB / MAPK -ו TLR4-MyD88 / PI3K / Nrf2<sup>31</sup>.

\* המידע במונוגרף זה נסמך על מחקר מדעי תומך והתנסות קלינית

<sup>25</sup> Zhu X, Liew Y, Liu ZL. Chinese herbal medicine for menopausal symptoms. Cochrane Database Syst Rev. 2016;3:CD009023. Published 2016 Mar 15. doi:10.1002/14651858.CD009023.pub2

<sup>26</sup> Zhang JM, Li J, Liu EW, et al. Danshen enhanced the estrogenic effects of Qing E formula in ovariectomized rats. BMC Complement Altern Med. 2016;16:181. Published 2016 Jun 23. doi:10.1186/s12906-016-1146-5

<sup>27</sup> Fan G, Zhu Y, Guo H, Wang X, Wang H, Gao X. Direct vasorelaxation by a novel phytoestrogen tanshinone IIA is mediated by nongenomic action of estrogen receptor through endothelial nitric oxide synthase activation and calcium mobilization. J Cardiovasc Pharmacol. 2011 Mar;57(3):340-7. doi: 10.1097/FJC.0b013e31820a0da1. PMID: 21383591.

<sup>28</sup> Niu C, Sheng Y, Yang R, Lu B, Bai Q, Ji L, Wang Z. Scutellarin protects against the liver injury induced by diosbulbin B in mice and its mechanism. J Ethnopharmacol. 2015 Apr 22;164:301-8. doi: 10.1016/j.jep.2015.02.031. Epub 2015 Feb 19. PMID: 25701748.

<sup>29</sup> Wang L, Chen W, Li M, Zhang F, Chen K, Chen W. A review of the ethnopharmacology, phytochemistry, pharmacology, and quality control of Scutellaria barbata D. Don. J Ethnopharmacol. 2020 May 23;254:112260. doi: 10.1016/j.jep.2019.112260. Epub 2019 Sep 29. PMID: 31577937.

<sup>30</sup> Li T, Yang WZ, Song TX, Liu CJ, Jiang MM. Integrating chemical profiling and network pharmacology analysis based on anti-inflammatory effects for quality control of Scutellaria barbata. Phytochem Anal. 2021 May 4. doi: 10.1002/pca.3055. Epub ahead of print. PMID: 33949013.

<sup>31</sup> Li XX, Zheng X, Liu Z, Xu Q, Tang H, Feng J, Yang S, Vong CT, Gao H, Wang Y. Cryptotanshinone from Salvia miltiorrhiza Bunge (Danshen) inhibited inflammatory responses via TLR4/MyD88 signaling pathway. Chin Med. 2020 Mar 2;15:20. doi: 10.1186/s13020-020-00303-3. PMID: 32158495; PMCID: PMC7053069.