

**ASTRAGALUS PLUS**
**Huang Qi**

Complemento alimenticio compuesto de extracto seco total de sustancias vegetales de la formulación:

**INGREDIENTES:** **Maltodextrinas.** Estabilizante: celulosa microcristalina. **Astragalus** (*Astragalus membranaceus* radix) extracto seco hídrico (D:E 15:1) estandarizado y titulado al 70% en polisacáridos (20%). **Antiglomerantes:** estearato magnésico vegetal, dióxido de silicio. Ácido pteroil-L-glutáminico (Folato). **No contiene: conservantes, edulcorantes, colorantes ni aromas artificiales.**

---

El Folato está naturalmente contenido en la sustancia *Astragalus membranaceus* radix.

---

**INDICACIONES**
**REFUERZA LAS DEFENSAS NATURALES DEL ORGANISMO**

Complemento alimenticio útil para reforzar las defensas naturales del organismo.

**ADVERTENCIAS**

Los complementos alimenticios no deben ser utilizados como sustitutos de una dieta equilibrada. Mantener fuera del alcance de los niños. No exceder la dosis diaria recomendada. En pacientes trasplantados, en caso de enfermedades autoinmunes, asma o rinitis alérgica, consulte a su médico antes de consumir este producto. No tomar durante el embarazo ni durante la lactancia.

**MODO DE EMPLEO**

**COMPRESIONADOS:** 1-2 al día, preferiblemente en ayunas. **Se aconsejan ciclos de tratamiento de 20 días; repetir el ciclo, con intermedios de 10 días, por lo menos 2 a 3 veces, durante los períodos otoñal e invernal.**

**DATOS TRADICIONALES**

NOMBRE FARMACOLÓGICO	Radix Astragali
NOMBRE BOTÁNICO	<i>Astragalus membranaceus</i> (Fisch) Bge, <i>Astragalus mongholicus</i> Bge
FAMILIA	Leguminosae

CLASE	<b>TÓNICOS DE LA ENERGÍA</b>
-------	------------------------------

PARTES UTILIZADAS	Raíz disecada
-------------------	---------------

SABOR	Dulce
-------	-------

NATURALEZA	Ligeramente tibia
------------	-------------------

ORGANOS DESTINATARIOS	Bazo, Pulmón
-----------------------	--------------

FUNCIONES	Nutre el Qi; eleva el Qi y el Yang; estabiliza la superficie; combate los tóxicos y "hace recrecer la carne"; combate los edemas. Cualquier síntoma de debilidad de Qi de Bazo (astenia, hipersomnias, anorexia, hinchazón abdominal, diarrea o heces mal formadas, cuerpo pesado y edematoso, retención hídrica, prolapso rectal) o Pulmón (astenia psíquica y física, falta de aliento, escaso deseo de moverse y hablar, sudoración espontánea y al mínimo esfuerzo).
-----------	--

*Nutre el Qi;  
eleva el Qi y el Yang*

Cualquier ptosis o relajación visceral. Hemorragias por debilidad de Qi, Hérnias de Vacío de Qi.

#### ESTABILIZA LA SUPERFICIE;

Debilidad de Wei Qi (Facilidad para contraer enfermedades por enfriamiento, temor al frío, sudoraciones espontáneas)

*Combate los tóxicos y  
"hace recrecer la carne"*

Patologías cutáneas crónicas, tipo abscesos, úlceras, fístulas (promueve la curación y la reparación de los tejidos necróticos).

*Combate los edemas.*

Edemas de cualquier localización, por déficit de Bazo y de Pulmón.

#### CONTRAINDICACIONES

Enfermedades febriles en fase aguda.

#### COMENTARIOS

Entre todos los tónicos de la Energía, es ciertamente uno de los más utilizados, por ser muy eficaz y manejable. Muy empleado desde hace tiempo en asociación con los tónicos de la Sangre (p.ej. Huang Qi + Dang Gui), para favorecer la hemopoiesis, o en asociación con los diuréticos para favorecer el metabolismo de los líquidos (p. ej. Huang Qi + Fu Ling).

### MODIFICACIONES

Si se da **Vacío de Yuan Qi**, añadir Ren Shen (Panax ginseng, radix). Si **Vacío de Ying Qi**, añadir *Bai Zhu* (Atractylodes macrocephala, rhizoma). Si **Vacío de Sangre**, añadir *Dang Gui* (Angelica sinensis, radix). Si **síndromes Bi** con reducción del trofismo muscular por Vacío de Qi y Sangre, añadir *Dang Gui* (Angelica sinensis, radix) y *Gui Zhi* (Cinnamomum cassia, ramulus). Si **se produce caída del Qi de Milza**, añadir Sheng Ma (Cimicifuga foetida, rhizoma) y Chai Hu (Bupleurum chinense, radix). Si se da **Síndrome de la Sed Consuntiva**, añadir *Shan Yao* (Dioscorea opposita, radix) y *Di Huang* (Rehmannia glutinosa, radix).

### LA INVESTIGACIÓN CONTEMPORÁNEA

#### PRINCIPIOS ACTIVOS

Pertencen a dos clases farmacológicas: polisacáridos y saponinas

**Polisacáridos** Astragalan I (D-glucosio, D-galactosio, L-arabinosio) p.m. 36.300; Astragalan II (D-glucosio) p.m. 12.300; Astragalan III (D-glucosio) p.m. 34.600.

**Saponinas** Astragalosides I-VIII, Soiasaponina, Atramembranine I y II.

#### FARMACOLOGIA

Los **Astragalan I y II** han manifestado un amplio espectro de acciones a nivel inmunitario. El suministro i.p. en la rata aumenta el peso del bazo, su población linfocitaria, la respuesta del bazo a la inoculación de eritrocitos de oveja, la actividad fagocitaria de los macrófagos peritoneales (1) La actividad citotóxica linfocitaria viene marcadamente potenciada ya sea por la Interferona  $\alpha$  como por el extracto de *A. membranaceus*. Las dos sustancias se potencian recíprocamente en su acción y el suministro conjunto conduce a un incremento de 5 a 6 veces en la actividad citotóxica (2) (3) (4) (5).

La **Atramembranine I** inhibe el aumento de la permeabilidad capilar inducido por la histamina o serotonina (6). En la literatura internacional se cita un efecto clínico del *A. membranaceus* en el tratamiento de la hepatitis crónica, asociado a una activación del S.R.E. y a un aumento de la inmunidad celular (7).

**REFUERZA EL ORGANISMO  
EN CASO DE**

**Enfermedades infecciosas repetitivas (Inmunoestimulante) (8) (9) (10)**  
**Enfermedades por enfriamiento repetitivas**  
**Astenia**  
**Hepatitis crónica**  
Anemia  
Leucopenia (8) (9) (10)  
**Retenciones hídricas**  
Celulitis

**TOXICOLOGÍA**

El astrágalo membranáceo esta considerado como una sustancia extremadamente manejable y segura. Dosis hasta 100g/Kg suministradas por vía oral en la rata no han determinado fenómenos de toxicidad ni aguda ni crónica (10).

**ÁCIDO FÓLICO****EFFECTOS BENEFICIOSOS  
DEMOSTRADOS**

Actúa como co-enzima en la síntesis de los aminoácidos en general y del DNA en particular. Promueve la formación de los glóbulos rojos. Contribuye al buen funcionamiento del sistema nervioso, de los órganos sexuales, de los glóbulos rojos, de los ritmos regulares de crecimiento. Regula el desarrollo embrional y fetal de las células nerviosas, disminuye el riesgo de malformaciones fetales a cargo del tubo neural (espina bífida) y el riesgo teratógeno en general.

**EFFECTOS BENEFICIOSOS  
SUPUESTOS**

Previene los disturbios mentales. Actúa como analgésico natural. Reduce el nivel de homocisteína, cuyos niveles altos se asocian con daños en las paredes de los vasos sanguíneos. La carencia de folato se ha asociado también a disturbios cardíacos, cáncer, varias afecciones neurológicas.

**SÍNTOMAS CARENIALES**

Anemia emolítica y megaloblástica. Astenia. Inestabilidad de memoria, dificultad de concentración, confusión mental. Irritabilidad. Sueño difícil. Palidez. Inflamación de la lengua. Diarrea.

**ACONSEJADO PARA**

Sujetos con una alimentación inadecuada, sea calórica o nutricional. Mujeres que utilizan contraceptivos orales, mujeres embarazadas o dando pecho. Personas mayores de 55 años. Fumadores, sujetos que abusan del alcohol u otras drogas. Sujetos con enfermedades crónicas degenerativas, convalecientes de una intervención quirúrgica. Neonatos no alimentados con leche materna o que consumen leches no enriquecidas nutricionalmente.

**DOSIFICACIÓN**

Dosis Diaria Recomendada = Uso pediátrico: 6-12 meses: 50 mcg / 1-3 años: 100 mcg / 4-6 años: 130 mcg / 7-10 años: 150 mcg / 11-14 años: 180 mcg. Adultos: mayores de 14 años: 200 mcg. Embarazo: 400 mcg. Dando pecho: 350 mcg.

**MODO DE EMPLEO**

Si se toma solo, el folato es absorbido al 100%; El porcentaje desciende al 85% si se toma con alimentos y al 50% si se toma en forma de ácido fólico natural contenido en los alimentos

COMENTARIOS	Algunos alimentos son naturalmente ricos en ácido fólico (naranjas, bananas, fresas, verduras verdes en general, espinacas, coles de Bruselas, soja, endivia, pepinos, espárragos, lentejas, garbanzos, habichuelas, guisantes, avena, arroz, hígado de cordero). La cocción de los alimentos desactiva aproximadamente el 80% del ácido fólico.
EFECTOS NO DESEADOS	Siguiendo las dosis aconsejadas no se señalan en humanos síntomas causados por el exceso de ácido fólico.
SOBREDOSIS TOXICIDAD	Dosis que superen los 1500 mcg al día pueden provocar inapetencia, náuseas, flatulencia, dilatación abdominal. En los pacientes afectados de anemia-perniciosa el ácido fólico debe ser asociado a otras vitaminas del complejo B. El uso prolongado de altas dosis puede ser dañino por la formación de cristales de ácido fólico a nivel urinario.
INTERACCIONES	<b>Los siguientes fármacos disminuyen los efectos del ácido fólico:</b> analgésicos en general, antibióticos, quinina, cloramfenicol, contraceptivos orales, cortisona, metostrexato, sulfasalazina y otros sulfamídicos, trimetoprima, triamterene. El ácido fólico disminuye la eficacia de los siguientes fármacos y se aconseja la asociación con: anticonvulsivos, fentoina, pirimetamina.

### BIBLIOGRAFIA

- (1). Fang SD, Chen Y, Xu XY, Ye CQ, Zhai SK, Shen ML (1982). Studies of the active principles of Astragalus mongholicus Bunge. I. Isolation, characterization and biological effect of its polysaccharides. *Org Chem* 26-31.
- (2). Jing JP, Lin WF (1983). Preliminary study on effects of mechanism of human umbilical cord blood derived interferon and Astragalus membranaceus on natural killer toxicity. *Chin J Microbiol Immunol* 3:293-296.
- (3). Jiao Y, Wen J, Yu X. Influence of flavonoid of Astragalus membranaceus stem and leaves on the function of cell mediated immunity in mice. *Zhongguo Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi* 1999 Jun; 19(6): 356-8.
- (4). Yoshida Y, Wang MQ, Liu JN, Shan BE, Yamashita. U. Immunomodulating activity of Chinese medicinal herbs and Oldenlandia diffusa in particular. *Int J Immunopharmacol* 1997 Jul;19(7):359-70.
- (5). Chu DT, Lin JR, Wong W. The in vitro potentiation of LAK cell cytotoxicity in cancer and aids patients induced by F3 - a fractionated extract of Astragalus membranaceus. *Zhonghua Zhong Liu Za Zhi* 1994 May;16(3):167-71.
- (6). Zhang YD, Wang YL, Shen JP, Li DX (1984). Hypotensive and antinflammatory effects of Astragalus saponin 1. *Acta Pharm Sin* 19:333-337.
- (7). Zhou QJ (1985). Chinese medicinal herbs in the treatment of viral hepatitis. In: Chang HM, Yeung HW, Tso WW, Koo A (eds) *Advances in Chinese Medicinal Materials Research*. World Scientific, Singapore, pp 215-219.
- (8). Chu DT, Lepe-Zuniga J, Wong WL, La Pushin R, Mavligit GM. Fractionated extract of Astragalus membranaceus, a Chinese medicinal herb, potentiates LAK cell cytotoxicity generated by a low dose of recombinant interleukin- 2. *J Clin Lab Immunol*. 1988 Aug;26(4):183-7.
- (9). Geng CS. *Advances in immuno-pharmacological studies on Astragalus membranaceus*. *Zhong Xi Yi Jie He Za Zhi*. 1986 Jan;6(1):62-4.
- (10). Chang HM, But PPH, eds. *Pharmacology and applications of Chinese materia medica*, vol. 2. Singapore, World Scientific Publishing, 1987.