

**Joyful** ist eine Formulierung aus elf Pflanzenextrakten, Aminosäuren und bioaktiven Formen von Vitaminen, die allesamt für Stimmung und Kognition maßgebend sind, die Laune verbessern und gleichzeitig die Entspannung fördern sowie die Widerstandskraft gegenüber Angstgefühle erzeugenden Stressfaktoren erhöhen.

Sechs der Nährstoffe (L-5-HTP, L-Tryptophan, Vitamin D3, Folat, Vitamin B12 und Vitamin B6) sorgen gemeinsam für die Erhöhung der Serotoninproduktion und stärken den Stoffwechsel der Neurotransmitter. Die Vitamine B6 und B12 tragen zu einer normalen Funktion des Nervensystems und zu einer normalen psychischen Funktion bei. Die fünf weiteren Inhaltsstoffe (L-Theanin, GABA, Magnolie, Amur Korkbaum und Panax notoginseng) reduzieren die Erregbarkeit des Nervensystems und fördern so ein Gefühl der Ruhe.

## ZUTATEN:

Gamma-Aminobuttersäure (GABA), L-Theanin, Afrikanische Schwarzbohne Samen Extrakt (*Griffonia simplicifolia*) (L-5-HTP), L-Tryptophan, *Panax notoginseng* Blatt Extrakt (San Qi), Amur-Korkbaum Rinde Extrakt (*Phellodendron amurense*), Pyridoxal-5'-phosphat (Vitamin B6), Magnolie Rinde Extrakt (*Magnolia officinalis*), Calcium-L-methylfolat (Folat), Methylcobalamin (Vitamin B12), Cholecalciferol (Vitamin D3), Trennmittel: Magnesiumsalze von pflanzlichen Speisefettsäuren und Siliciumdioxid, pflanzliche Kapsel (Überzugsmittel: Hydroxypropylmethylcellulose; reines Wasser)

## NÄHRWERTE:

	1 Kps (636 mg)	2 Kps (1.272 mg)	3 Kps (1.908 mg)
GABA.....	200 mg	400mg	600 mg
L-Theanin .....	83,33 mg	166,66 mg	250 mg
<i>Griffonia simplicifolia</i> (30% L-5-HTP) .....	75 mg	150 mg	225 mg
liefert: L-5-HTP .....	22,5 mg	45 mg	67,5 mg
L-Tryptophan .....	73,33 mg	146,66 mg	220 mg
<i>Panax notoginseng</i> (15:1) .....	50 mg	100 mg	150 mg
Amur-Korkbaum (1 % Berberin = 0,1 mg/Kps) .....	10 mg	20 mg	30 mg
Magnolie (80 % Honokiol + Magnolol = 4 mg/Kps) (50:1) .....	5 mg	10 mg	15 mg
Vitamin B6 (aus 5,9 mg Pyridoxal-5'-phosphat (P5P)/Kps) .....	4 mg (286 %*)	8 mg (571 %*)	12 mg (857 %*)
Vitamin B12 .....	333 µg (13.320%*)	666 µg (26.640%*)	1.000 µg (40.000%*)
Folat (5-MTHF).....	333 µg (167%*)	666 µg (333 %*)	1.000 µg (500%*)
Vitamin D3 (333 IE/Kps) .....	8,33 µg (167%*)	16,66 µg (333%*)	25 µg (500%*)

\*NRV Nährstoffbezugswert in %

## Nahrung für Ihre Laune

### Angstbewältigung Ausgeglichene Stimmungslage

Formulierung aus:

- \* Pflanzenextrakten
- \* Aminosäuren
- \* Vitaminen

Liefert u. a. **5-HTP**

## IST ERHÄLTICH ZU:

30 Kapseln

## VERZEHREMPFEHLUNG:

Zu Beginn 1 x täglich 1 Kapsel, später kann auf 3 x 1 Kapsel erhöht werden. Eine Einnahme länger als 4 Wochen sollten Sie mit Ihrem Therapeuten besprechen

## PFLANZLICHE KAPSEL:

Überzugsmittel: Hydroxypropylmethylcellulose; reines Wasser

## HINWEIS:

Während der Schwangerschaft und Stillzeit, bei der Einnahme von Medikamenten, insbesondere Carbidopa sowie Medikamenten zur Beeinflussung der Serotoninaktivität (Anxiolytika oder Antidepressiva usw.), oder in besonderen medizinischen Situationen sollten Sie vor der Einnahme Ihren Therapeuten fragen. Kann bei manchen Personen zu Schläfrigkeit oder Magen-Darmstörungen führen

Gemütsverfassung, Stress, Angst und Unruhe sind vielschichtige gesundheitliche Probleme, die von zahlreichen Faktoren abhängen können. **Joyful** liefert spezifische Nährstoffe, die dazu beitragen können, Angstgefühle zu verringern, die Serotoninproduktion zu erhöhen und für eine ausgeglichene Stimmungslage zu sorgen.

Das Vorhandensein von **GABA** (Gamma-Aminobuttersäure) im Nervengewebe garantiert das Gleichgewicht zwischen neuronaler Erregung und Inhibition, eine unabdingbare Voraussetzung für die kognitive, motorische und Sinnesfunktion.

Es handelt sich um einen inhibitorischen Neurotransmitter, der die Erregbarkeit des Nervensystems reduziert und die Aktivität der Alpha-Welle im Gehirn erhöht, was einem Zustand der Entspannung entspricht.<sup>1</sup>

Die Aminosäure **L-Theanin** durchbricht die Blut-Hirn-Schranke, um unnötige Erregungen der Neurotransmitter zu reduzieren. Außerdem fördert sie die Produktion von Dopamin und Serotonin, auch wenn eine Untersuchung an Ratten, denen Theanin verabreicht wurde, eine Verringerung von Serotonin ergab.<sup>2,3</sup> Unabhängig von dem konkreten Mechanismus, regt Theanin die Aktivität der Alpha-Wellen des Gehirns an, welche als Indikatoren für induzierte Entspannung gelten.<sup>4</sup>

**L-Tryptophan** und **L-5-Hydroxytryptophan** (L-5-HTP, aus Schwarzbohne (*Griffonia simplicifolia*)): L-Tryptophan erhöht die Serotoninproduktion und verbessert damit die Stimmung und die Schlafmuster. Die Synthese von Serotonin beginnt im Mittelhirn mit der durch das Enzym Tryptophanhydroxylase katalysierten Oxidation von L-Tryptophan zu 5-Hydroxytryptophan (5-HTP), an der als Cofaktor S-Adenosylmethionin (SAM) beteiligt ist. Die Fortsetzung der Synthese ist dann die Decarboxylierung von 5-Hydroxytryptophan (5-HTP) unter Mitwirkung von 5-HTP-Decarboxylase, die als Cofaktoren Magnesium und Vitamin B6 verwendet, um 5-Hydroxytryptamin (Serotonin) zu erzeugen. Serotonin ist ein Neurotransmitter, dem eine wichtige Rolle bei der Regulierung des Zentralnervensystems zukommt. Es kommt in den Neuronen des Zentralnervensystems, den chromaffinen Zellen des Darmtraktes und den Thrombozyten vor. Serotonin ist an den Steuerungsprozessen von Schlaf, Appetit, Temperatur, Sexualverhalten, Aggressivität und Schmerzempfinden beteiligt. Das Auftreten von Depressionen sowie Angst- und Unruhezuständen kann im Zusammenhang mit einem Mangel an Serotonin stehen. Darüber hinaus kann die Behandlung mit L-Tryptophan zur Reduzierung oder Vermeidung der Nebenwirkungen bestimmter pharmazeutischer Antidepressiva beitragen. Die Möglichkeit, durch die Zuführung von L-Tryptophan und L-5-HTP den Serotoninspiegel im Gehirn zu erhöhen, erklärt die positive Wirkung dieser beiden Elemente bei der Behandlung von Angst und Unruhe.<sup>5,6</sup>

Die Blätter des **Panax notoginseng - San Qi** enthalten Saponine aus über 20 Ginsenosiden und Notoginsenosiden, die in verschiedenen Versuchen eine Vielfalt von Wirkungen sowohl bezüglich der Nebenniere als auch der Hypothalamus-Hypophysen-Nebennieren-Achse gezeigt haben, indem sie normalisierend auf diese Wege wirken und die physische und geistige Reaktion auf Stress abschwächen.<sup>7</sup> Zahlreiche Studien haben ihre Wirksamkeit bei der Behandlung von Schlaflosigkeit und Angst- und Unruhezuständen belegt.<sup>8,9</sup> Diese Pflanze ist auch unter dem Namen **Tienchi Ginseng** bekannt.

Die Rinde der **Magnolie** (*Magnolia officinalis*) (80 % Magnolol und Honokiol) und des **Amur-Korkbaums** (*Phellodendron amurense*) (1 % Berberin) wurden traditionell als entspannend wirkende Mittel zur Linderung von Stress und Angstzuständen genutzt.<sup>10</sup>

Verschiedene Studien zeigen, dass die tägliche Supplementierung mit einer Kombination aus den Rindenextrakten von Mangolie und Amur-Korkbaum die Cortisol-Exposition und den täglich empfundenen Stress reduzieren und eine Vielzahl von Parametern der Gemütsverfassung verbessern kann, einschließlich verringerter Müdigkeit und erhöhter Vitalität. Aus verschiedenen Ergebnissen entsteht der Eindruck, dass eine natürliche Ausrichtung zur Begrenzung gesundheitsschädigender Auswirkungen von chronischem Stress (bei Erwachsenen mit mäßigem Stress) effektiv ist.<sup>11-14</sup>

**Vitamin B6** (Pyridoxal-5-Phosphat) hilft dem Körper Neurotransmitter zu produzieren, die an den uns letztlich definierenden Funktionen des Nervensystems mitwirken. Gemeinsam mit Vitamin B12 und Folat übt es eine positive Wirkung aus, denn es hat die Fähigkeit, Homocystein zu metabolisieren. Ein erhöhter Homocysteinspiegel kann sich negativ auf die Gemütsverfassung auswirken.<sup>15</sup>

**Vitamin B12** (Methylcobamin) schützt die Nervenzellen und regt die Serotoninproduktion an. Deshalb kann sich ein Mangel an Vitamin B12 negativ auf das Nervensystem auswirken und Angst- und Unruhezustände sowie Depression hervorrufen.<sup>16</sup>

**Folsäure** (Calcium-L-methylfolat) ist zuträglich für all jene, die an Depressionen oder anderen affektiven Störungen leiden. Darüber hinaus ist es von entscheidender Bedeutung für Menschen mit eingeschränkter Fähigkeit zur Umwandlung von Folsäure in ihre aktive Form.<sup>17,18</sup>

**Vitamin D3** (Cholecalciferol) liefert ein wesentliches Enzym für die Bildung von Katecholamin-Neurotransmittern wie Dopamin, Adrenalin und Noradrenalin. Niedrige Vitamin-D-Werte sind der gemeinsame Nenner, der bei Personen mit Depression und saisonal-affektiver Störung (SAD) anzutreffen ist.<sup>19</sup>

Verschiedene Studien haben in folgenden Situationen die unterstützende Wirkung der Inhaltsstoffe von **Joyful** gezeigt:

- sie haben eine allgemein beruhigende Wirkung bei Angst-/Unruhezuständen, Depression, Stress sowie Schlafstörungen, wie z. B. Schlaflosigkeit
- sie unterstützen außerdem den zerebralen Stoffwechsel im fortgeschrittenen Alter
- sie sorgen für eine ausgeglichene Stimmungslage und ein Gefühl der Ruhe

## Literatur:

- 1 Enna, S. J., & Möhler, H. (Eds.). (2007). *The GABA receptors* (pp. 1-18). New York, NY, USA: Humana Press.
- 2 Yokogoshi, H., Kobayashi, M., Mochizuki, M., & Terashima, T. (1998). Effect of theanine, r-glutamylethylamide, on brain monoamines and striatal dopamine release in conscious rats. *Neurochemical research*, 23(5), 667-673.
- 3 Yokogoshi, H., Mochizuki, M., & Saitoh, K. (1998). Theanine-induced reduction of brain serotonin concentration in rats. *Bioscience, biotechnology, and biochemistry*, 62(4), 816-817.
- 4 Kobayashi, K., Nagato, Y., Aoi, N., Juneja, L. R., Kim, M., Yamamoto, T., & Sugimoto, S. (1998). Effects of L-theanine on the release of alpha-brain waves in human volunteers. *Nippon Nogeikagaku Kaishi*, 72(2), 153-157.
- 5 Attenburrow, M. J., Williams, C., Odontiadis, J., Powell, J., Van de Ouderaa, F., Williams, M., & Cowen, P. J. (2003). The effect of a nutritional source of tryptophan on dieting-induced changes in brain 5-HT function. *Psychological medicine*, 33(8), 1381-1386.
- 6 Mischoulon, D., & Fava, M. (2002). Role of S-adenosyl-L-methionine in the treatment of depression: a review of the evidence. *The American journal of clinical nutrition*, 76(5), 1158-1161.
- 7 Xiang, H., Liu, Y., Zhang, B., Huang, J., Li, Y., Yang, B., ... & Zhang, H. (2011). The antidepressant effects and mechanism of action of total saponins from the caudexes and leaves of *Panax notoginseng* in animal models of depression. *Phytomedicine*, 18(8), 731-738.
- 8 Zhao LL and Lan RQ. (2005). Observation of the result by using Seven Leaves Spirit Calmness Tablet to treat students' insomnia. *Huaxia Med.*, 27: 32–33.
- 9 Liu, C., Han, J., Duan, Y., Huang, X., & Wang, H. (2007). Purification and quantification of ginsenoside Rb 3 and Rc from crude extracts of caudexes and leaves of *Panax notoginseng*. *Separation and purification technology*, 54(2), 198-203.
- 10 Talbott, S. M., Talbott, J. A., & Pugh, M. (2013). Effect of *Magnolia officinalis* and *Phellodendron amurense* (Relora®) on cortisol and psychological mood state in moderately stressed subjects. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*, 10(1), 37.
- 11 Kuribara, H., Stavinoha, W. B., & Maruyama, Y. (1998). Behavioural Pharmacological Characteristics of Honokiol, an Anxiolytic Agent Present in Extracts of *Magnolia Bark*, Evaluated by an Elevated Plus-maze Test in Mice. *Journal of pharmacy and pharmacology*, 50(7), 819-826.
- 12 Kuribara, H., Stavinoha, W. B., & Maruyama, Y. (1999). Honokiol, a putative anxiolytic agent extracted from *magnolia bark*, has no diazepam-like side-effects in mice. *Journal of pharmacy and pharmacology*, 51(1), 97-103.
- 13 Li, L. F., Lu, J., Li, X. M., Xu, C. L., Deng, J. M., Qu, R., & Ma, S. P. (2012). Antidepressant-like Effect of Magnolol on BDNF Up-regulation and Serotonergic System Activity in Unpredictable Chronic Mild Stress Treated Rats. *Phytotherapy research*, 26(8), 1189-1194.
- 14 Maruyama, Y., Kuribara, H., Morita, M., Yuzurihara, M., & Weintraub, S. T. (1998). Identification of magnolol and honokiol as anxiolytic agents in extracts of saiboku-to, an oriental herbal medicine. *Journal of natural products*, 61(1), 135-138.
- 15 Skarupski, K. A., Tangney, C., Li, H., Ouyang, B., Evans, D. A., & Morris, M. C. (2010). Longitudinal association of vitamin B-6, folate, and vitamin B-12 with depressive symptoms among older adults over time. *The American journal of clinical nutrition*, 92(2), 330-335.
- 16 Coppen, A., & Bolander-Gouaille, C. (2005). Treatment of depression: time to consider folic acid and vitamin B12. *Journal of Psychopharmacology*, 19(1), 59-65.
- 17 Alpert, J. E., Mischoulon, D., Nierenberg, A. A., & Fava, M. (2000). Nutrition and depression: focus on folate. *Nutrition*, 16(7), 544-546.
- 18 Ghadirian, A. M., Ananth, J., & Engelsmann, F. (1980). Folic acid deficiency and depression. *Psychosomatics*, 21(11), 926-929.
- 19 Jorde, R., Sneve, M., Figenschau, Y., Svartberg, J., & Waterloo, K. (2008). Effects of vitamin D supplementation on symptoms of depression in overweight and obese subjects: randomized double blind trial. *Journal of internal medicine*, 264(6), 599-609.

Die empfohlene tägliche Verzehrsmenge darf nicht überschritten werden. Nahrungsergänzungsmittel sollten nicht als Ersatz für eine ausgewogene und abwechslungsreiche Ernährung und gesunde Lebensweise verwendet werden

Kühl, trocken und dunkel lagern. Nach dem Öffnen den Verschluss gut verschließen und möglichst innerhalb von 3 Monaten aufbrauchen. Außerhalb der Reichweite von kleinen Kindern aufbewahren

Das Produkt ist **ohne Zusatz von:** Weizen, Milch, Ei, Soja, Zitrusfrüchten, künstlichen Farb-, Geschmacks- und Konservierungsstoffen

**NAHANI**-Produkte sind nicht-rezeptpflichtige Nahrungsergänzungsmittel

Die hier aus der Fachliteratur zusammengestellten Informationen ersetzen nicht den medizinischen Rat eines Therapeuten