

## Astragalus-Wurzelscheiben



### Was sind Astragalus-Wurzelscheiben?

Astragalus-Wurzelscheiben von ORGANICWAY werden aus *Astragalus membranaceus*-Wurzeln sorgfältig gereinigt, auf eine gleichmäßige Dicke von 2–5 mm geschnitten und schonend getrocknet, um das volle Spektrum bioaktiver Verbindungen zu erhalten. Im Gegensatz zu pulverisierten Extrakten, die Einzelverbindungen isolieren, bewahrt unser Format aus der ganzen Wurzel die vollständige Nährstoffmatrix — einschließlich der charakteristischen Astragalus-Polysaccharide ( $\geq 20\%$ ), Saponine (Astragaloside I–VII) und Flavonoide (Ononin, Calycosin) — in ihren natürlich vorkommenden Verhältnissen.

Das Produkt verfügt über ein vollständiges Zertifizierungspaket: Non-GMO Project Verified, Koscher und Halal — was es zum bevorzugten Astragalus-Inhaltsstoff für Marken macht, die gleichzeitig jüdische, muslimische und gesundheitsbewusste Mainstream-Verbraucher ansprechen. Es ist von Natur aus frei von häufigen Allergenen (Gluten, Milchprodukte, Soja, Schalenfrüchte) und als vegan zertifiziert.

Das Scheibenformat ist speziell für dekoktbasierte Zubereitungen (die traditionelle TCM-Methode) konzipiert sowie für Hersteller, die Kräuterteemischungen, Functional-Food-Vormischungen und Nahrungsergänzungs-Inhaltsstoffe produzieren, bei denen eine Whole-Food-Matrix gegenüber Isolate bevorzugt wird.

### Wichtiges bioaktives Profil

Astragalus-Wurzel enthält drei Hauptklassen bioaktiver Verbindungen, die jeweils zu ihren immunmodulierenden und adaptogenen Eigenschaften beitragen:

**Astragalus-Polysaccharide (APS) —  $\geq 20\%$ :** Die am besten untersuchte und funktional bedeutsamste Komponente. APS (hauptsächlich bestehend aus Glucose, Galactose, Arabinose, Rhamnose und Glucuronsäure in Heteropolysaccharid-Komplexen) aktiviert direkt Makrophagen, verstärkt die Aktivität natürlicher Killerzellen (NK-Zellen), fördert die Proliferation von T-Zellen und unterstützt die Abwehrmechanismen des Körpers. APS ist der Hauptgrund, warum Astragalus als Immunmodulator und nicht als einfaches Adaptogen eingestuft wird.

**Astragalus-Saponine (Astragaloside I-VII):** Triterpenoide Saponine, die die Herz-Kreislauf-Gesundheit, den Leberschutz und antiermüdende Wirkungen unterstützen. Astragalosid IV ist das pharmakologisch aktivste Saponin und wird in Astragalus-Extrakten häufig als Standardisierungsmarker verwendet.

**Astragalus-Flavonoide:** Darunter Ononin, Calycosin, Formononetin und Calycosin-7-O- $\beta$ -D-glucosid. Diese Isoflavonoide besitzen antioxidative Aktivität, unterstützen die Knochengesundheit und tragen zum adaptogenen Profil bei.

## Anwendungen

**Traditioneller Kräutertee & Dekokte:** Das Scheibenformat ist das traditionelle Format zur Zubereitung von Astragalus-Dekokten — die TCM-Methode zur Extraktion des vollen Spektrums bioaktiver Verbindungen durch langes Kochen. Empfohlen: 5–15 g Scheiben in Wasser 30–60 Minuten kochen, um einen qi-tonisierenden Tee herzustellen. Oft kombiniert mit anderen TCM-Kräutern wie Codonopsis (Dang Shen), Ligusticum (Chuan Xiong) oder Goji-Beere.

**Functional-Food-Vormischungen:** Astragalus-Wurzelscheiben können in pulverisierte Functional-Food-Mischungen (Morgen-Wellness-Pulver, Immununterstützungs-Formulierungen, Adaptogen-Mischungen) eingearbeitet werden, bei denen die Matrix aus der ganzen Wurzel Authentizität und breites bioaktives Spektrum bietet.

**Nahrungsergänzungsmittel:** Verwendet in Kräuterkapseln, Tabletten und Mehrkräuter-Formeln mit Fokus auf Immununterstützung, Energie/Vitalität und Stressresistenz. Die Koscher- und Halal-Zertifizierungen machen dies zu einer einzigartigen Astragalus-Option für Supplement-Marken, die unterschiedliche Verbrauchergruppen ansprechen.

**TCM- und integrativ-medizinische Formulierungen:** B2B-Belieferung von TCM-Apotheken, integrativen Gesundheitspraktikern und Herstellern pflanzlicher Arzneimittel, die traditionelle Tonika-Zubereitungen produzieren.

## Spezifikationen

### Physikalische & chemische Spezifikationen

| Spezifikation                          | Detail                                                                         |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Botanischer Name</b>                | <i>Astragalus membranaceus</i> (Fisch. ex Bunge) Bunge                         |
| <b>Gebräuchlicher Name</b>             | Astragalus, Huang Qi (黄芪), Traganth (Milk Vetch)                               |
| <b>Produktform</b>                     | Ganze Wurzelscheiben, Querschnittsschnitte                                     |
| <b>Scheibendicke</b>                   | 2–5 mm                                                                         |
| <b>Aussehen</b>                        | Gleichmäßige blassgelbe bis hellbraune Scheiben; natürliche Wurzelquerschnitte |
| <b>Aroma</b>                           | Mild, charakteristisch erdig-kräuterartig; keine Fremdgerüche                  |
| <b>Geschmack</b>                       | Mild, leicht süßlich, charakteristischer Kräutergeschmack                      |
| <b>Feuchtigkeit</b>                    | ≤10%                                                                           |
| <b>Asche (gesamt)</b>                  | ≤7%                                                                            |
| <b>Säureunlösliche Asche</b>           | ≤1%                                                                            |
| <b>Saponine</b>                        | Reich — Astragaloside I–VII (HPLC-ELSD typisch)                                |
| <b>Astragalus-Polysaccharide (APS)</b> | ≥20% (Phenol-Schwefelsäure-Methode)                                            |
| <b>Flavonoide</b>                      | Reich — Ononin, Calycosin, Formononetin                                        |
| <b>Partikelgröße</b>                   | N/V (Scheibenformat — nicht pulverisiert)                                      |
| <b>Wasseraufnahme</b>                  | Scheiben quellen beim Kochen — typisch für Dekoktmaterial aus ganzer Wurzel    |
| <b>Löslichkeit</b>                     | Als ganze Scheiben nicht wasserlöslich — Dekokt oder Extraktion erforderlich   |
| <b>Haltbarkeit</b>                     | 24–36 Monate ab Herstellungsdatum (versiegelt, kühl, trocken, dunkel)          |

## Zusammensetzung der Astragalus-Polysaccharide (APS)

| Komponente                   | Typischer Bereich | Bedeutung                                               |
|------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------|
| Total APS Content            | ≥20%              | Immunmodulatorische Aktivität; primärer Funktionsmarker |
| Glucose (Glc)                | 40–60 mol%        | Kernrückgrat der APS-Heteropolysaccharide               |
| Galactose (Gal)              | 20–35 mol%        | Seitenkettenverzweigung; Bioaktivitätsmodulation        |
| Arabinose (Ara)              | 10–20 mol%        | Strukturelle Vielfalt; Immunrezeptor-Interaktion        |
| Rhamnose (Rha)               | 3–8 mol%          | Nebenzuckerbestandteil                                  |
| Glucuronsäure (GlcA)         | 2–5 mol%          | Geladene Reste; biologische Erkennung                   |
| <b>Molekulargewicht (Mw)</b> | 10–2,000 kDa      | Höhere Mw-Fractionen mit stärkerer Immunmodulation      |

## Astragalosid-Profil — HPLC-ELSD typische Zusammensetzung

| Verbindung       | Typischer Bereich | Funktionelle Bedeutung                                      |
|------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------|
| Astragalosid IV  | 0.05–0.15%        | Pharmakologisch aktivstes Saponin; kardio- & neuroprotektiv |
| Astragalosid I   | 0.03–0.10%        | Entzündungshemmend; hepatoprotektiv                         |
| Astragalosid II  | 0.02–0.08%        | Immunmodulatorische Aktivität                               |
| Astragalosid III | 0.01–0.05%        | Antioxidative Aktivität                                     |
| Andere Saponine  | 0.05–0.15%        | Synergistische adaptogene Effekte                           |

## Schwermetalle & Schadstoffe

| Test             | Spezifikation | Test                | Spezifikation        |
|------------------|---------------|---------------------|----------------------|
| Blei (Pb)        | <0.5 mg/kg    | Gesamtaflatoxine    | <4 ppb               |
| Cadmium (Cd)     | <0.1 mg/kg    | Aflatoxin B1        | <2 ppb               |
| Arsen (As)       | <0.5 mg/kg    | Pestizidrückstände  | 500+ Substanzen — ND |
| Quecksilber (Hg) | <0.05 mg/kg   | PAK (Benzo[a]pyren) | <10 ppb              |
| Kupfer (Cu)      | <20 mg/kg     | —                   | —                    |

## Mikrobiologische Grenzwerte

| Test             | Spezifikation  |
|------------------|----------------|
| Gesamtkeimzahl   | ≤100,000 CFU/g |
| Hefen & Schimmel | ≤1,000 CFU/g   |
| E. coli          | Negativ        |
| Salmonellen      | Negativ / 25g  |
| Coliforme        | <100 CFU/g     |

Hinweis: Mikrobiologische Grenzwerte für getrocknetes Kraut-Wurzelmaterial sind aufgrund der bodengewachsenen Natur von Wurzelgemüse und Kräutern naturgemäß höher als für getrocknete Fruchtpulver. Die oben genannten Grenzwerte entsprechen den Ph.-Eur.- und USP-Standards für getrocknete pflanzliche Zubereitungen.

## Regulatorischer Status

| Markt | Status |
|-------|--------|
|-------|--------|

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| USA              | Nahrungsergänzungsmittel-Inhaltsstoff; GRAS-Bestätigung für die Verwendung in Lebensmitteln und Getränken. Immunbezogene Aussagen unterliegen den Struktur-Funktions-Regeln der FDA DSHEA. Astragalus-Polysaccharid-Extrakte werden als Wirkstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln verwendet |
| EU               | Lebensmittel-Inhaltsstoff / Nahrungsergänzungsmittel-Inhaltsstoff. Immunmodulierende Aussagen erfordern eine EFSA-Konformitätsbewertung gemäß Verordnung 1924/2006. TCM-Kräuterverwendung im Rahmen nationaler Regelungen                                                                 |
| Japan / Kampo    | Als Kampo-Arzneirohstoff zugelassen; im Japanischen Arzneibuch anerkannt                                                                                                                                                                                                                  |
| China (TCM)      | Im Chinesischen Arzneibuch (ChP) als 黄芪 (Astragalus membranaceus) gelistet; in TCM-Apotheke standardisiert                                                                                                                                                                                |
| Australien / TGA | In der Zutatenliste der komplementärmedizinischen Arzneimittel der Therapeutic Goods Administration (TGA) aufgeführt                                                                                                                                                                      |
| Kanada (NHPD)    | Natural-Health-Product-Inhaltsstoff; zugelassen für Immununterstützungs- und Energieaussagen                                                                                                                                                                                              |

**Adaptogen-regulatorischer Hinweis:** Der Begriff “Adaptogen” ist eine pharmakologische Klassifizierung und keine zugelassene Gesundheitsaussage in den meisten Märkten. In den USA werden adaptogenbezogene Aussagen als Struktur-Funktions-Aussagen gemäß FDA DSHEA reguliert. In der EU sind Adaptogen-Aussagen gemäß der Gesundheitsaussagen-Verordnung (Verordnung 1924/2006) nicht zugelassen. Formulierer sollten zugelassene Claim-Sprache verwenden wie “traditionell zur Unterstützung der Immunität verwendet” oder “in der Traditionellen Chinesischen Medizin zur Tonisierung des Qi eingesetzt”.

## Zertifizierungen

| Zertifizierung                | Status                                            | Ausstellende Stelle               |
|-------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Non-GMO Project Verified      | Bestätigt                                         | Non-GMO Project                   |
| Kosher                        | Bestätigt                                         | Orthodox Union (oder Äquivalent)  |
| Halal                         | Bestätigt                                         | Halal Certification Authority     |
| ISO 22000                     | Bestätigt                                         | Internationaler Standard          |
| HACCP                         | Bestätigt                                         | Lebensmittelsicherheitssystem     |
| Vegan                         | (von Natur aus vegan — keine tierischen Eingaben) | Drittanbieter-Vegan-Zertifizierer |
| Glutenfrei                    | (natürlich glutenfrei)                            | GFCO oder Äquivalent              |
| Häufige Lebensmittelallergene | Keine deklariert                                  | —                                 |

Jede Sendung umfasst: Certificate of Analysis (COA), Non-GMO-Verifikationszertifikat, Koscher-Zertifikat, Halal-Zertifikat, Technisches Datenblatt (TDS) und Sicherheitsdatenblatt (SDS).

## Anwendungen & Verwendung

### Anwendungsleitfaden

| Anwendung                                       | Empfohlene Verwendungsmenge | Zubereitungsmethode                         | Wichtige Hinweise                                                                                          |
|-------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kräuterteemischungen (Beutel & Pyramidenbeutel) | 1–3 g pro Portion           | Heißwasseraufguss (5–10 Min.)               | Kombiniert mit Goji, Codonopsis oder Süßholzwurzel für ausgewogene TCM-Tee-Mischungen                      |
| TCM-Dekokte (klassische Zubereitung)            | 9–15 g pro Dekokt           | In Wasser 30–60 Min. gekocht                | Traditionelle Methode zur maximalen Polysaccharid-Extraktion; kann 2–3 mal wiederverwendet werden          |
| Functional-Food-Vormischungen (Pulver)          | 2–10%                       | In Trockenmischungen eingearbeitet          | Als Scheiben oder grob gemahlen verwenden; Matrix aus ganzer Wurzel für Authentizitätsaussagen bevorzugt   |
| Nahrungsergänzungsmittel (Kapseln / Tabletten)  | 500–1 500 mg pro Portion    | Kapseliert oder tablettiert                 | Kombiniert mit anderen Adaptogenen (Ashwagandha, Eleuthero) oder Immun-Kräutern (Elderberry, Andrographis) |
| Adaptogen-Mischungen (Pulver & Getränke)        | 500–1 000 mg pro Portion    | In Pulver oder Instantgetränk eingearbeitet | Passt gut zu Reishi, Cordyceps, Ashwagandha; Positionierung “Stressresistenz”                              |

| Anwendung                                                | Empfohlene<br>Verwendungsmenge | Zubereitungsmethode                                      | Wichtige Hinweise                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Suppen & Knochenbrühe<br>(kulinarische Functional Foods) | 3–10 g pro Topf                | Während des Kochens<br>von Suppe/Brühe<br>hinzugefügt    | Milder süßer<br>Geschmack;<br>traditionelle qi-<br>tonisierende<br>kulinarische<br>Verwendung;<br>verbreitet im<br>asiatischen Functional-<br>Food-Markt |
| Energie- & Vitalitätstonika                              | 500–1 000 mg pro<br>Portion    | Flüssigextrakt oder<br>Pulver                            | Kombiniert mit<br>Rhodiola, Schisandra<br>oder Ginseng für<br>synergistische<br>Adaptogen-Formeln                                                        |
| Sportlernahrung<br>(Regeneration)                        | 500–1 000 mg pro<br>Portion    | In Protein- oder<br>Regenerationspulver<br>eingearbeitet | Immununterstützung<br>nach dem Training;<br>Astragalus in der<br>traditionellen<br>chinesischen<br>Sportmedizin<br>verwendet                             |

## Astragalus vs. andere Adaptogene

| Parameter                      | Astragalus-<br>Wurzelscheiben          | Ashwagandha<br>(Withania)            | Rhodiola<br>Rosea                                | Eleuthero<br>(Sibirischer<br>Ginseng)             |
|--------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Primärer Mechanismus</b>    | Immunmodulation<br>(APS) + adaptogen   | Cortisolregulierung<br>(Withanolide) | ZNS-<br>Stimulation<br>(Salidroside,<br>Rosavin) | Allgemein<br>adaptogen<br>(Eleutheroside)         |
| <b>Schlüsselpositionierung</b> | Immununterstützung<br>+ Qi-Tonisierung | Stress- &<br>Schlafunterstützung     | Energie &<br>mentale<br>Leistung                 | Stressresistenz<br>& Ausdauer                     |
| <b>TCM-Klassifikation</b>      | Qi-Tonikum (氣 補 藥)                     | Kein TCM-Kraut                       | Kein TCM-<br>Kraut                               | In der<br>russischen<br>Volksmedizin<br>verwendet |
| <b>Kosher/Halal</b>            | ✓ Bestätigt                            | Beim Lieferanten<br>bestätigen       | Beim<br>Lieferanten<br>bestätigen                | Beim<br>Lieferanten<br>bestätigen                 |
| <b>Format</b>                  | Ganze Scheiben                         | Wurzelpulver / -<br>extrakt          | Wurzelextrakt                                    | Wurzelextrakt<br>/ -pulver                        |

| Parameter     | Astragalus-Wurzelscheiben                   | Ashwagandha (Withania)       | Rhodiola Rosea                      | Eleuthero (Sibirischer Ginseng) |
|---------------|---------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| Am besten für | Immunfokussierte Formulierungen; TCM-Marken | Stress-/Schlafprodukte       | Performance- / Nootropik-Mischungen | Allgemeine Adaptogen-Produkte   |
| Evidenzbasis  | 2 000+ Jahre TCM + moderne RCTs             | Moderat-Stark (mehrere RCTs) | Moderat (begrenzte RCTs)            | Moderat (sowjetische Forschung) |

## Formulierungstipps

### Dekokt-Optimierung:

- Astragalus-Polysaccharide sind wasserlöslich, benötigen aber längere Hitzeeinwirkung für die maximale Extraktion. Das Kochen von Scheiben über 30-60 Minuten ergibt eine deutlich höhere APS-Extraktion als kurze Aufgüsse.
- Ein kleiner Fettanteil (z. B. einige Tropfen Öl) während des Dekokts kann die Extraktion fettlöslicher Verbindungen (Saponine) verbessern.
- Traditionelle TCM-Dekokte kombinieren Astragalus häufig mit anderen Kräutern — Synergie-Verhältnisse sind in klassischen TCM-Formeln gut dokumentiert (Bu Zhong Yi Qi Tang, Gui Pi Tang).

### Kombination mit anderen Inhaltsstoffen:

- **Mit Codonopsis (Dang Shen):** Klassisches Qi-tonisierendes Paar; Codonopsis mildert den süßen Geschmack und bietet zusätzliche adaptogene Unterstützung.
- **Mit Goji-Beere (Gou Qi Zi):** Kombination aus Immun- + Sehunterstützung, häufig in TCM-Langlebigkeits-Formulierungen.
- **Mit Reishi (Ling Zhi):** Tiefe Immununterstützung + ruhige Positionierung.
- **Mit Elderberry:** Westliche TCM-orientierte Immunmischung (Astragalus-Elderberry-Synergie).

### Für Protein-/Regenerationspulver:

- Astragalus-Wurzelscheiben können grob gemahlen und zu 1-3 % in Protein- oder Regenerationsformeln eingearbeitet werden, um in der Sportlernahrung eine Positionierung zur Immununterstützung zu erhalten.

## Wichtige gesundheitliche Vorteile & Wissenschaft

### Zusammenfassung wichtiger funktionaler Aussagen (durch klinische Literatur gestützt)

| Nutzen                               | Mechanismus                                                                                                                                        | Evidenzstärke                                   |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Immunmodulation</b>               | APS ( $\geq 20\%$ ) aktiviert Makrophagen, NK-Zellen, T-Zellen; Polysaccharide binden an Immunrezeptoren (TLR4); verbessert die Antikörperreaktion | Stark (50+ RCTs; Jin 2014, Wong 2015, Liu 2020) |
| <b>Adaptogen / Stressresistenz</b>   | Moduliert die HPA-Achse; reduziert Cortisolanstieg; verbessert Marker körperlicher und geistiger Ermüdung                                          | Moderat (Xie 2015, Wang 2019)                   |
| <b>Kardiovaskuläre Unterstützung</b> | Astragalosid IV schützt Kardiomyozyten; vasodilatatorische Flavonoide; unterstützt einen gesunden Blutdruck                                        | Moderat (Zhang 2018, Wu 2019)                   |
| <b>Hepatoprotektiv</b>               | Saponine schützen Hepatozyten vor oxidativem Schaden; unterstützen Leberentgiftungsenzyme                                                          | Moderat (Li 2016, Wang 2017)                    |
| <b>Entzündungshemmend</b>            | Polysaccharide und Saponine unterdrücken NF- $\kappa$ B, reduzieren TNF- $\alpha$ und IL-6                                                         | Moderat (Zhang 2020)                            |
| <b>Anti-Ermüdung / Vitalität</b>     | Verbesserte Mitochondrienfunktion; erhöhte Sauerstoffnutzung; reduzierte belastungsbedingte Ermüdung                                               | Moderat (Yin 2019)                              |

## Qualität & Reinheit

### 100 % rein. Null Füllstoffe. Null Trägerstoffe. Null Zusatzstoffe.

ORGANICWAY Astragalus-Wurzelscheiben enthalten kein [Maltodextrin](#), kein Siliciumdioxid, keine Antibackmittel, keine Aromastoffe und keine künstlichen Inhaltsstoffe. Das Produkt wird aus einer einzigen botanischen Quelle hergestellt — *Astragalus membranaceus* — ohne Vermischung von Sorten oder Arten.

**Artenauthentizität:** *Astragalus membranaceus* ist die primäre medizinische Art, die im Chinesischen Arzneibuch (ChP) und internationalen Arzneibüchern anerkannt ist. Die Wurzel stammt von Farmen in China und wird vor der Verarbeitung durch botanische Authentifizierung (makroskopisch, mikroskopisch und DNA-Barcoding) verifiziert.

**Herkunft & Rückverfolgbarkeit:** ORGANICWAY bezieht *Astragalus membranaceus* aus Shanxi, Gansu und der Inneren Mongolei — den primären Astragalus-Anbaugebieten in China mit jahrhundertelanger Anbautradition. Volle Lieferkettennachverfolgbarkeit vom Samen bis zum Fertigprodukt.

**Vollständiges Zertifizierungspaket:** Dieses Produkt hebt sich von den meisten Astragalus-Inhaltsstoffen am Markt durch seine **bestätigten Koscher- und Halal-Zertifizierungen** ab — was B2B-Kunden ermöglicht, jüdische, muslimische und mainstream-gesundheitsbewusste Verbrauchersegmente mit einem einzigen zertifizierten Inhaltsstoff zu bedienen.

## FAQ

### F1: Was unterscheidet dieses Astragalus-Produkt von Astragalus-Extrakten oder -pulvern?

Astragalus-Wurzelscheiben bewahren die vollständige Astragalus-Matrix — einschließlich des vollen Spektrums an Polysacchariden ( $\geq 20\%$ ), Saponinen und Flavonoiden in ihren natürlich vorkommenden Verhältnissen. Extrakte und standardisierte Pulver isolieren häufig Einzelverbindungen (z. B. Astragalosid IV mit 0,5 % oder 1 %), wodurch die synergistischen Effekte der Matrix aus der ganzen Wurzel möglicherweise verloren gehen. Das Scheibenformat ist das traditionelle Format für TCM-Dekokte und wird von TCM-Praktikern und Herstellern pflanzlicher Arzneimittel bevorzugt, die die Authentizität der Vollpflanze anstreben.

### F2: Was ist die empfohlene Extraktionsmethode für Astragalus-Wurzelscheiben?

Die wirksamste Methode ist **traditionelles Dekokt**: 9–15 g Scheiben zu 500 ml kaltem Wasser geben, zum Kochen bringen und 30–60 Minuten köcheln lassen. Dies ergibt die maximale Extraktion wasserlöslicher Polysaccharide (APS). Für eine schnellere Extraktion in der Produktion kann Heißwasserextraktion (90 °C, 60 Min.) oder Alkohol-Wasser-Extraktion (30–70 % Ethanol) verwendet werden.

### F3: Ist Astragalus für die langfristige tägliche Anwendung sicher?

Astragalus gilt als eines der sichersten adaptogenen Kräuter, mit einer über 2 000 Jahre andauernden, kontinuierlichen Verwendung in der TCM. Es wird im Allgemeinen gut vertragen und eignet sich für die langfristige tägliche Anwendung in empfohlenen Mengen (500–1 500 mg pro Tag als Nahrungsergänzungsmittel). Für Personen mit Autoimmunerkrankungen wird ohne ärztliche Aufsicht nicht empfohlen, da seine immunmodulatorischen Effekte theoretisch überaktive Immunreaktionen anregen können.

### F4: Wie lange ist das Produkt haltbar und wie wird es empfohlen gelagert?

An einem versiegelten, luftdichten Behälter, lichtgeschützt, kühl und trocken lagern. Die Haltbarkeit beträgt 24–36 Monate ab Herstellungsdatum unter den empfohlenen Lagerbedingungen. Astragalus-Wurzelscheiben sind hygroskopisch — Feuchtigkeitskontakt kann Schimmelbildung verursachen. Bei der Entnahme stets trockene Utensilien verwenden.

## **F5: Kann dieses Produkt in Lebensmittel- und Getränkeanwendungen verwendet werden oder nur in Nahrungsergänzungsmitteln?**

Dieses Produkt kann sowohl in Lebensmittel- als auch in Getränkeanwendungen verwendet werden. Es ist als Lebensmittel- und Nahrungsergänzungsmittel-Inhaltsstoff in den USA, der EU, Japan, China, Australien und Kanada zugelassen. Häufige Lebensmittelanwendungen umfassen Kräuterteemischungen, Functional-Food-Vormischungen sowie die kulinarische Verwendung in Suppen und Brühen.

## **F6: Ist Astragalus in der Schwangerschaft oder Stillzeit sicher?**

Es liegen unzureichende klinische Daten vor, um die Sicherheit in der Schwangerschaft und Stillzeit zu bestätigen. Die traditionelle TCM-Praxis empfiehlt Vorsicht bei der Anwendung von Astragalus in der Schwangerschaft. Formulierer, die Produkte für schwangere oder stillende Frauen entwickeln, sollten einschlägige Sicherheitsliteratur und regulatorische Leitlinien konsultieren.

## **F7: Was ist der Unterschied zwischen Astragalus und Panax (Asiatischem Ginseng)?**

Beide sind Adaptogene, unterscheiden sich jedoch erheblich in Mechanismus und traditioneller Verwendung. Astragalus (Huang Qi) wird in der TCM als Qi-Tonikum eingestuft — primär unterstützt es das Abwehr-Qi (Immunfunktion) und steigert die Yang-Energie. Asiatischer Ginseng (Ren Shen) wird als Shen-Tonikum eingestuft — primär unterstützt es die Nebennierenfunktion, Energie und kognitive Leistung. Ginseng besitzt stärker anregende Eigenschaften; Astragalus ist milder und für die langfristige tägliche Anwendung geeignet. Viele Formulierungen kombinieren beide für ergänzende adaptogene Unterstützung.

## **Verpackung**



| Parameter                    | Detail                                                                                                             |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Standard-Verpackungsgrößen   | 1kg / 5kg / 10kg / 20kg / 25kg Kraftsäcke mit PE-Innenauskleidung                                                  |
| Großverpackung               | 20–25 kg Wellpappkartons / Kraftpapiersäcke                                                                        |
| Kundenspezifische Verpackung | Für Großbestellungen verfügbar — Vertrieb kontaktieren                                                             |
| Lagerbedingungen             | Kühl, trocken, luftdicht, lichtgeschützt. Geringe Luftfeuchtigkeit essenziell — Wurzelscheiben sind hygroskopisch. |
| Haltbarkeit                  | 24–36 Monate ab Herstellungsdatum (versiegelt, kühl, trocken, dunkel)                                              |
| MOQ                          | Vertrieb kontaktieren                                                                                              |
| Incoterms                    | FOB Qingdao / CIF / DDP verfügbar                                                                                  |
| Lieferzeit                   | 10–20 Tage ab Auftragsbestätigung                                                                                  |
| Musterpolitik                | Muster verfügbar via FedEx, UPS, EMS                                                                               |
| Zahlungsbedingungen          | T/T, L/C, D/A, D/P, MoneyGram, Western Union, Credit Card                                                          |

For more information, please visit our website:

<https://de.organic-way.com/produkte/astragalus-wurzelscheiben/>