

Rodajas de raíz de astrágalo



¿Qué son las rodajas de raíz de astrágalo?

Las rodajas de raíz de astrágalo de ORGANICWAY se elaboran a partir de raíces de *Astragalus membranaceus*, cuidadosamente limpiadas, cortadas en rodajas de un grosor uniforme de 2–5 mm y suavemente secadas para preservar todo el espectro de compuestos bioactivos. A diferencia de los extractos en polvo que aíslan compuestos individuales, nuestro formato de rodajas de raíz entera preserva la matriz nutricional completa —incluidos los característicos polisacáridos de astrágalo ($\geq 20\%$), las saponinas (astragalósidos I–VII) y los flavonoides (ononina, calicosina)— en sus proporciones naturales.

El producto cuenta con un paquete de certificaciones completo: Non-GMO Project Verified, **Kosher** y **Halal**, lo que lo convierte en el ingrediente de astrágalo preferido para las marcas que desean dirigirse simultáneamente a consumidores judíos, musulmanes y al segmento principal consciente de la salud. Es inherentemente libre de alérgenos comunes (gluten, lácteos, soja, frutos secos) y cuenta con certificación vegana.

El formato en rodajas está diseñado específicamente para preparaciones basadas en decocción (el método tradicional de la MTC), así como para fabricantes que producen mezclas de té de hierbas, premezclas de alimentos funcionales e ingredientes para suplementos dietéticos donde se prefiere una matriz de alimento integral en lugar de aislados.

Perfil bioactivo clave

La raíz de astrágalo contiene tres clases principales de compuestos bioactivos, cada uno de los cuales contribuye a sus propiedades inmunomoduladoras y adaptógenas:

Polisacáridos de astrágalo (APS) — $\geq 20\%$: El componente más estudiado y funcionalmente significativo. Los APS (compuestos principalmente por glucosa, galactosa, arabinosa, ramnosa y ácido glucurónico en complejos heteropolisacáridos) activan directamente los macrófagos, potencian la actividad de las células asesinas naturales (NK), favorecen la proliferación de linfocitos T y respaldan los mecanismos de defensa del organismo. Los APS son la razón principal por la que el astrágalo se clasifica como un inmunomodulador y no como un simple adaptógeno.

Saponinas de astrágalo (astragalósidos I-VII): Saponinas triterpenoides que favorecen la salud cardiovascular, la protección hepática y los efectos antifatiga. El astragalósido IV es la saponina farmacológicamente más activa y se utiliza ampliamente como marcador de estandarización en los extractos de astrágalo.

Flavonoides de astrágalo: Entre ellos, ononina, calicosina, formononetina y calicosina-7-O- β -D-glucósido. Estos isoflavonoides aportan actividad antioxidante, respaldan la salud ósea y contribuyen al perfil adaptógeno.

Aplicaciones

Té de hierbas tradicional y decocciones: El formato en rodajas es el formato tradicional para preparar decocciones de astrágalo —el método de la MTC para extraer todo el espectro de compuestos bioactivos mediante ebullición prolongada—. Recomendado: 5–15 g de rodajas hervidas en agua durante 30–60 minutos para obtener un té tónico de qi. A menudo se combina con otras hierbas de la MTC como Codonopsis (Dang Shen), Ligusticum (Chuan Xiong) o Goji Berry.

Premezclas de alimentos funcionales: Las rodajas de raíz de astrágalo pueden incorporarse en mezclas en polvo de alimentos funcionales (polvos matutinos de bienestar, formulaciones de apoyo inmunológico, mezclas adaptógenas) donde la matriz de raíz entera aporta autenticidad y bioactividad de espectro completo.

Suplementos dietéticos: Se utiliza en cápsulas de hierbas, comprimidos y fórmulas multibotánicas dirigidas al apoyo inmunológico, la energía/vitalidad y la resistencia al estrés. Las certificaciones Kosher y Halal convierten este producto en una opción de astrágalo única para las marcas de suplementos que atienden a bases de consumidores diversas.

Formulaciones de MTC y medicina integrativa: Suministro B2B a farmacias de MTC, practicantes de salud integrativa y fabricantes de medicina herbal que producen preparaciones tónicas tradicionales.

Especificaciones

Especificaciones físicas y químicas

Especificación	Detalle
Nombre botánico	<i>Astragalus membranaceus</i> (Fisch. ex Bunge) Bunge
Nombre común	Astrágalo, Huang Qi (黄芪), Milk Vetch
Forma del producto	Rodajas de raíz entera, cortes transversales
Grosor de la rodaja	2-5 mm
Apariencia	Rodajas uniformes de amarillo pálido a marrón claro; secciones transversales naturales de la raíz
Aroma	Suave, característico a hierbas y tierra; sin olores extraños
Sabor	Suave, ligeramente dulce, sabor herbal característico
Humedad	≤10%
Cenizas (totales)	≤7%
Cenizas insolubles en ácido	≤1%
Saponinas	Rico — astragalósidos I-VII (típico HPLC-ELSD)
Polisacáridos de astrágalo (APS)	≥20% (método ácido fenol-sulfúrico)
Flavonoides	Rico — ononina, calicosina, formononetina
Tamaño de partícula	N/A (formato en rodajas — no en polvo)
Absorción de agua	Las rodajas se hinchan al hervir — típico del material de decocción de raíz entera
Solubilidad	No soluble en agua como rodajas enteras — requiere decocción o extracción
Vida útil	24-36 meses desde la fecha de fabricación (sellado, fresco, seco, oscuro)

Composición de los polisacáridos de astrágalo (APS)

Componente	Rango típico	Significado
Contenido total de APS	≥20%	Actividad inmunomoduladora; marcador funcional primario
Glucosa (Glc)	40-60 mol%	Estructura central de los heteropolisacáridos APS
Galactosa (Gal)	20-35 mol%	Ramificación de cadenas laterales; modulación de la bioactividad
Arabinosa (Ara)	10-20 mol%	Diversidad estructural; interacción con receptores inmunitarios
Ramnosa (Rha)	3-8 mol%	Componente azucarado menor

Componente	Rango típico	Significado
Ácido glucurónico (GlcA)	2–5 mol%	Residuos cargados; reconocimiento biológico
Peso molecular (Mw)	10–2,000 kDa	Las fracciones de mayor Mw se asocian con una inmunomodulación más intensa

Perfil de astragalósidos — Composición típica HPLC-ELSD

Compuesto	Rango típico	Significado funcional
Astragalósido IV	0.05–0.15%	Saponina farmacológicamente más activa; cardio y neuroprotección
Astragalósido I	0.03–0.10%	Antiinflamatorio; hepatoprotector
Astragalósido II	0.02–0.08%	Actividad inmunomoduladora
Astragalósido III	0.01–0.05%	Actividad antioxidante
Otras saponinas	0.05–0.15%	Efectos adaptógenos sinérgicos

Metales pesados y contaminantes

Prueba	Especificación	Prueba	Especificación
Plomo (Pb)	<0.5 mg/kg	Aflatoxinas totales	<4 ppb
Cadmio (Cd)	<0.1 mg/kg	Aflatoxina B1	<2 ppb
Arsénico (As)	<0.5 mg/kg	Residuos de plaguicidas	500+ sustancias — ND
Mercurio (Hg)	<0.05 mg/kg	HAP (Benzo[a]pyrene)	<10 ppb
Cobre (Cu)	<20 mg/kg	—	—

Límites microbiológicos

Prueba	Especificación
Recuento total de placas	≤100,000 CFU/g
Levaduras y moho	≤1,000 CFU/g
E. coli	Negativo
Salmonella	Negativo / 25g
Coliformes	<100 CFU/g

Nota: Los límites microbiológicos para el material de raíz herbácea seca son naturalmente más altos que para los polvos de frutas secas debido a la naturaleza cultivada en suelo de las

raíces vegetales y las hierbas. Los límites anteriores cumplen con las normas Ph. Eur. y USP para preparaciones herbáceas secas.

Estado regulatorio

Mercado	Estado
EE. UU.	Ingrediente de suplemento dietético; afirmación GRAS para su uso en alimentos y bebidas. Las declaraciones de apoyo inmunológico están sujetas a las normas de estructura-función de la FDA bajo DSHEA. Los extractos de polisacáridos de astrágalo se utilizan como ingredientes activos en suplementos
UE	Ingrediente alimentario / ingrediente de suplemento alimentario. Las declaraciones de modulación inmunológica requieren una evaluación de cumplimiento de la EFSA conforme al Reg 1924/2006. El uso herbal de la MTC se rige por los marcos nacionales
Japón / Kampo	Aprobado como materia prima de medicina Kampo; reconocido en la Farmacopea Japonesa
China (MTC)	Incluido en la Farmacopea China (ChP) como 黄芪 (Astragalus membranaceus); estandarizado en farmacia de MTC
Australia / TGA	Incluido en la lista de ingredientes de medicinas complementarias de la Therapeutic Goods Administration (TGA)
Canadá (NHPD)	Ingrediente de producto de salud natural; aprobado para declaraciones de apoyo inmunológico y energía

Nota regulatoria sobre adaptógenos: El término “adaptógeno” es una clasificación farmacológica, no una declaración de salud aprobada en la mayoría de los mercados. En los EE. UU., las declaraciones relacionadas con adaptógenos se regulan como declaraciones de estructura-función conforme a la FDA bajo DSHEA. En la UE, las declaraciones de adaptógenos no están aprobadas bajo el Reglamento de Declaraciones de Propiedades Saludables (Reg 1924/2006). Los formuladores deben utilizar un lenguaje de declaración aprobado como “tradicionalmente utilizado para apoyar la inmunidad” o “utilizado en la Medicina Tradicional China para tonificar el qi”.

Certificaciones

Certificación	Estado	Organismo emisor
Non-GMO Project Verified	Confirmado	Non-GMO Project
Kosher	Confirmado	Orthodox Union (o equivalente)
Halal	Confirmado	Halal Certification Authority
ISO 22000	Confirmado	Norma internacional

Certificación	Estado	Organismo emisor
HACCP	Confirmado	Sistema de seguridad alimentaria
Vegano	(inherentemente vegano — sin insumos animales)	Certificador vegano de terceros
Sin gluten	(naturalmente sin gluten)	GFCO o equivalente
Alérgenos alimentarios comunes	Ninguno declarado	—

Cada envío incluye: Certificado de Análisis (COA), Certificado de Verificación Non-GMO, Certificado Kosher, Certificado Halal, Ficha Técnica de Datos (TDS) y Ficha de Datos de Seguridad (SDS).

Aplicaciones y uso

Guía de aplicación

Aplicación	Nivel de uso recomendado	Método de preparación	Notas clave
Mezclas de té de hierbas (sobres y bolsas pirámide)	1-3g por porción	Infusión en agua caliente (5-10 min)	Combinado con Goji, Codonopsis o raíz de regaliz para mezclas de té de MTC equilibradas
Decocciones de MTC (preparación clásica)	9-15g por decocción	Hervido en agua 30-60 min	Método tradicional para máxima extracción de polisacáridos; se puede reutilizar 2-3 veces
Premezclas de alimentos funcionales (polvos)	2-10%	Incorporado en mezclas secas	Úselo en rodajas o molidas groseramente; se prefiere la matriz de raíz entera para declaraciones de autenticidad
Suplementos dietéticos (cápsulas / comprimidos)	500-1,500 mg por porción	Encapsulado o comprimido	Combinado con otros adaptógenos (Ashwagandha, Eleuthero) o hierbas inmunológicas (Elderberry, Andrographis)
Mezclas adaptógenas (polvos y bebidas)	500-1,000 mg por porción	Incorporado en polvo o bebida instantánea	Combina bien con Reishi, Cordyceps, Ashwagandha; posicionamiento de “resistencia al estrés”
Sopas y caldos de hueso (alimentos funcionales culinarios)	3-10g por olla	Añadido durante la cocción de la sopa/caldo	Sabor dulce suave; uso culinario tónico de qi tradicional; común en el mercado asiático de alimentos funcionales

Aplicación	Nivel de uso recomendado	Método de preparación	Notas clave
Tónicos de energía y vitalidad	500–1,000 mg por porción	Extracto líquido o polvo	Combinado con Rhodiola, Schisandra o Ginseng para fórmulas adaptógenas sinérgicas
Nutrición deportiva (recuperación)	500–1,000 mg por porción	Incorporado en polvos de proteína o recuperación	Apoyo inmunológico post-ejercicio; el astrágalo se utiliza en la medicina deportiva tradicional china

Elección del astrágalo frente a otros adaptógenos

Parámetro	Rodajas de raíz de astrágalo	Ashwagandha (Withania)	Rhodiola Rosea	Eleuthero (Ginseng siberiano)
Mecanismo primario	Inmunomodulación (APS) + adaptógeno	Regulación del cortisol (withanólidos)	Estimulación del SNC (salidrósido, rosavina)	Adaptógeno general (eleuterósidos)
Posicionamiento clave	Apoyo inmunológico + tonificación de qi	Apoyo al estrés y al sueño	Energía y rendimiento mental	Resistencia al estrés y resistencia física
Clasificación MTC	Tónico de qi (氣)	No es una hierba de MTC	No es una hierba de MTC	Utilizado en la medicina popular rusa
Kosher/Halal	✓ Confirmado	Confirmar con el proveedor	Confirmar con el proveedor	Confirmar con el proveedor
Formato	Rodajas enteras	Polvo / extracto de raíz	Extracto de raíz	Extracto / polvo de raíz
Ideal para	Formulaciones centradas en lo inmunológico; marcas de MTC	Productos de estrés/sueño	Mezclas de rendimiento / nootrópicas	Productos adaptógenos generales
Base de evidencia	2,000+ años de MTC + ECA modernos	Moderada-Fuerte (múltiples ECA)	Moderada (ECA limitados)	Moderada (investigación soviética)

Consejos de formulación

Optimización de la decocción:

- Los polisacáridos de astrágalo son solubles en agua, pero requieren calor prolongado para una extracción máxima. Hervir las rodajas durante 30–60 minutos produce una extracción de APS significativamente mayor que las infusiones cortas.

- Añadir una pequeña cantidad de grasa (por ejemplo, unas gotas de aceite) durante la decocción puede mejorar la extracción de compuestos solubles en grasa (saponinas).
- Las decocciones tradicionales de MTC suelen combinar el astrágalo con otras hierbas —las proporciones de sinergia están bien documentadas en fórmulas clásicas de MTC (Bu Zhong Yi Qi Tang, Gui Pi Tang).

Combinación con otros ingredientes:

- **Con Codonopsis (Dang Shen):** Pareja clásica tónica de qi; la Codonopsis modera el sabor dulce y aporta un apoyo adaptógeno adicional.
- **Con Goji Berry (Gou Qi Zi):** Combinación de apoyo inmunológico y visual común en las formulaciones de longevidad de la MTC.
- **Con Reishi (Ling Zhi):** Apoyo inmunológico profundo + posicionamiento de calma.
- **Con Elderberry:** Mezcla inmunológica de enfoque occidental-MTC (sinergia astrágalo + elderberry).

Para polvos de proteína/recuperación:

- Las rodajas de raíz de astrágalo pueden molerse groseramente e incorporarse al 1–3% en fórmulas de proteína o recuperación para un posicionamiento de apoyo inmunológico en nutrición deportiva.

Beneficios clave para la salud y ciencia

Resumen de las declaraciones funcionales clave (respaldadas por literatura clínica)

Beneficio	Mecanismo	Fortaleza de la evidencia
Inmunomodulación	Los APS ($\geq 20\%$) activan macrófagos, células NK, linfocitos T; los polisacáridos se unen a receptores inmunitarios (TLR4); mejora la respuesta de anticuerpos	Fuerte (50+ ECA; Jin 2014, Wong 2015, Liu 2020)
Adaptógeno / Resistencia al estrés	Modula el eje HPA; reduce la elevación del cortisol; mejora los marcadores de fatiga física y mental	Moderada (Xie 2015, Wang 2019)
Apoyo cardiovascular	El astragalósido IV protege los cardiomiocitos; flavonoides vasodilatadores; apoya una presión arterial saludable	Moderada (Zhang 2018, Wu 2019)
Hepatoprotector	Las saponinas protegen los hepatocitos del daño oxidativo; respaldan las enzimas de desintoxicación hepática	Moderada (Li 2016, Wang 2017)

Beneficio	Mecanismo	Fortaleza de la evidencia
Antiinflamatorio	Los polisacáridos y saponinas suprimen NF-κB, reducen TNF-α e IL-6	Moderada (Zhang 2020)
Antifatiga / Vitalidad	Función mitocondrial mejorada; mayor utilización de oxígeno; reducción de la fatiga inducida por el ejercicio	Moderada (Yin 2019)

Calidad y pureza

100% puro. Cero rellenos. Cero vehículos. Cero aditivos.

Las rodajas de raíz de astrágalo de ORGANICWAY no contienen [maltodextrina](#), ni dióxido de silicio, ni agentes antiaglomerantes, ni compuestos saborizantes, ni ingredientes artificiales. El producto se elabora a partir de una única fuente botánica —*Astragalus membranaceus*— sin mezcla de variedades ni especies.

Autenticidad de la especie: *Astragalus membranaceus* es la especie medicinal principal reconocida en la Farmacopea China (ChP) y en las farmacopeas internacionales. La raíz se obtiene de granjas en China y se verifica mediante autenticación botánica (macroscópica, microscópica y código de barras de ADN) antes del procesamiento.

Origen y trazabilidad: ORGANICWAY obtiene *Astragalus membranaceus* de Shanxi, Gansu y Mongolia Interior —las principales regiones de cultivo de astrágalo en China, con siglos de historia de cultivo—. Trazabilidad completa de la cadena de suministro, desde la semilla hasta el producto terminado.

Paquete de certificación completo: Este producto se distingue de la mayoría de los ingredientes de astrágalo del mercado por sus certificaciones Kosher y Halal confirmadas —lo que permite a los clientes B2B atender segmentos de consumidores judíos, musulmanes y del segmento principal consciente de la salud con un único ingrediente certificado.

Preguntas frecuentes

P1: ¿Qué hace que este producto de astrágalo sea diferente de los extractos o polvos de astrágalo?

Las rodajas de raíz de astrágalo preservan la matriz completa del astrágalo —incluido el espectro completo de polisacáridos (≥20%), saponinas y flavonoides en sus proporciones naturales—. Los extractos y los polvos estandarizados a menudo aíslan compuestos individuales (por ejemplo, astragalósido IV al 0,5% o 1%), lo que puede perder los efectos sinérgicos de la matriz de raíz entera. El

formato en rodajas es el formato tradicional para las decocciones de MTC y es preferido por los practicantes de MTC y las marcas de medicina herbal que buscan la autenticidad de la planta completa.

P2: ¿Cuál es el método de extracción recomendado para las rodajas de raíz de astrágalo?

El método más eficaz es la decocción tradicional: añada 9–15 g de rodajas a 500 ml de agua fría, lleve a ebullición y mantenga a fuego lento durante 30–60 minutos. Esto produce la máxima extracción de los polisacáridos solubles en agua (APS). Para una extracción más rápida en entornos de fabricación, se puede utilizar extracción con agua caliente (90°C, 60 min) o extracción alcohol-agua (30–70% de etanol).

P3: ¿Es seguro el astrágalo para un uso diario a largo plazo?

El astrágalo se considera una de las hierbas adaptógenas más seguras, con una historia de uso continuo de más de 2.000 años en la MTC. Por lo general, es bien tolerado y adecuado para un uso diario a largo plazo a los niveles recomendados (500–1.500 mg por día como suplemento). No se recomienda para personas con afecciones autoinmunes sin supervisión médica, ya que sus efectos inmunomoduladores podrían estimular teóricamente respuestas inmunitarias hiperactivas.

P4: ¿Cuál es la vida útil y el almacenamiento recomendado?

Almacene en un recipiente sellado y hermético, lejos de la luz, el calor y la humedad. La vida útil es de 24–36 meses desde la fecha de fabricación en las condiciones de almacenamiento recomendadas. Las rodajas de raíz de astrágalo son higroscópicas —la exposición a la humedad puede causar crecimiento de moho—. Utilice siempre utensilios secos al dispensar.

P5: ¿Se puede utilizar este producto en aplicaciones de alimentos y bebidas, o solo en suplementos?

Este producto se puede utilizar tanto en aplicaciones de alimentos como de bebidas. Está aprobado como ingrediente alimentario y como ingrediente de suplemento dietético en los EE. UU., la UE, Japón, China, Australia y Canadá. Las aplicaciones alimentarias comunes incluyen mezclas de té de hierbas, premezclas de alimentos funcionales y uso culinario en sopas y caldos.

P6: ¿Es seguro el astrágalo durante el embarazo o la lactancia?

No hay datos clínicos suficientes para confirmar la seguridad durante el embarazo y la lactancia. La práctica tradicional de la MTC recomienda precaución con el astrágalo durante el embarazo. Los

formuladores que desarrollan productos para mujeres embarazadas o en periodo de lactancia deben consultar la literatura de seguridad pertinente y la orientación regulatoria.

P7: ¿Cuál es la diferencia entre el astrágalo y el ginseng (asiático) Panax?

Ambos son adaptógenos, pero difieren significativamente en su mecanismo y uso tradicional. El astrágalo (Huang Qi) se clasifica como un tónico de qi en la MTC —principalmente apoya el qi defensivo (función inmunológica) y eleva la energía yang—. El ginseng asiático (Ren Shen) se clasifica como un tónico de shen —principalmente apoya la función adrenal, la energía y el rendimiento cognitivo—. El ginseng tiene propiedades más estimulantes; el astrágalo es más suave y adecuado para un uso diario a largo plazo. Muchas formulaciones combinan ambos para un apoyo adaptógeno complementario.

Embalaje



Parámetro	Detalle
Tamaños de envase estándar	Bolsas kraft de 1 kg / 5 kg / 10 kg / 20 kg / 25 kg con revestimiento interior de PE
Embalaje a granel	Cajas de cartón corrugado de 20–25 kg / bolsas de papel kraft
Embalaje personalizado	Disponible para pedidos grandes — contacte con ventas
Condiciones de almacenamiento	Fresco, seco, hermético, lejos de la luz directa. La baja humedad es esencial —las rodajas de raíz son higroscópicas.
Vida útil	24–36 meses desde la fecha de fabricación (sellado, fresco, seco, oscuro)
MOQ	Contacte con ventas
Incoterms	FOB Qingdao / CIF / DDP disponibles
Plazo de entrega	10–20 días desde la confirmación del pedido
Política de muestras	Muestras disponibles vía FedEx, UPS, EMS
Condiciones de pago	T/T, L/C, D/A, D/P, MoneyGram, Western Union, Tarjeta de crédito

For more information, please visit our website:

<https://es.organic-way.com/productos/rodajas-de-raiz-de-astragalo/>