

FRUITION
botanicals



**Duas
Rodas**

Flavors & Botanicals

VITAMINA C NATURAL



DESCUBRA LA VITAMINA C

El ácido ascórbico es una cetolactona de seis carbonos, estructuralmente relacionada a la glucosa y a otras hexosas. Es oxidado reversiblemente en el organismo en ácido deshidroascórbico. El último compuesto tiene la actividad total de la vitamina C. Los seres humanos y los primates son los únicos seres vivos que no consiguen sintetizar la vitamina C a partir de la glucosa, requiriendo, por lo tanto, la ingestión de esa vitamina, a través de los alimentos, para evitar su deficiencia.

DÓNDE PUEDE SER ENCONTRADA

La vitamina C, o ácido ascórbico, es una vitamina hidrosoluble encontrada en abundancia en muchas frutas, algunas de las cuales se destacan comercialmente por su alto tenor de vitamina C. Tanto acerola como camu camu, dos frutas totalmente adaptadas al clima tropical, son conocidas por sus elevados tenores de vitamina C, además de contener varios otros nutrientes, como componentes fenólicos, que las tornan atractivas y cada vez más populares en la dieta humana.

APLICACIONES

- Suplementos Alimentarios
- Bebidas Funcionales
- Lácteos
- Barras de Cereales
- Productos Cárnicos y Pescados
- Panificación
- Cosméticos

CÓMO ACTÚA LA VITAMINA C EN EL CUERPO HUMANO

- Mejora la cicatrización de heridas, úlceras y fracturas óseas.
- Combate infecciones, mejora la absorción de hierro y reduce los niveles de triglicéridos y colesterol.
- Previene enfermedades gastrointestinales.
- Tiene acción moduladora de la insulina, contribuyendo al control glicémico.



- Mejora el sistema inmunológico.
- Mejora la capacidad vasomotora de las arterias coronarias en pacientes con hipertensión y cardiopatías isquémicas, disminuye el endurecimiento arterial y la agregación plaquetaria y reduce la aterogénesis.
- Promueve la regeneración de los músculos, piel, dientes y huesos, así como la formación de colágeno.
- Actividad antioxidante, combate los radicales libres.
- Ayuda a las células del cuerpo a crecer y permanecer saludables.



ACEROLA

Brasil es el mayor productor mundial de acerola, fuente de 30 veces más vitamina C que la naranja. Para mantener los componentes naturales activos de las frutas, Duas Rodas presenta una estructura que va desde la cosecha hasta el procesamiento de la acerola, en solamente 24 horas. Debido a la fragilidad y a la rápida degradación de la fruta, que

PRODUCTOS DUAS RODAS	Extracto de Acerola y Acerola Deshidratada en Polvo Estandarización entre 17% y 40% de Vitamina C natural
---------------------------------	--



MAYOR DISPONIBILIDAD

Las vitaminas C sintéticas y las naturales son químicamente idénticas; no obstante, algunos estudios sugieren que la presencia de otros nutrientes, como minerales, fibras y fitoquímicos, pueden influenciar su biodisponibilidad. Varios estudios basados en muestras de animales atribuyen a los flavonoides la función de aumento de la biodisponibilidad de vitamina C¹.

Uchida et al., 2011, investigando la posibilidad de interacción de otros componentes alimentarios en la absorción y excreción del ácido ascórbico, compararon la biodisponibilidad del ácido ascórbico administrado aisladamente con el naturalmente presente en el jugo de acerola. Los resultados evidenciaron que el jugo de acerola promovió mejor absorción plasmática del ácido ascórbico y minimizó su excreción vía orina, comparado al ácido ascórbico aislado.



¹CARR, A. C.; VISSERS, M. C. M. Synthetic or Food-Derived Vitamin C—Are They Equally Bioavailable? *Nutrients*, v. 5, p.4284 - 4304, 2013
 UCHIDA, E.; KONDO, Y.; AMANO, A.; AIZAWA, S.; HANAMURA, T.; AOKI, H.; NAGAMINE, K.; KOIZUMI, T.; MARUYAMA, N.; ISHIGAMI, A. Absorption and Excretion of Ascorbic Acid Alone and in Acerola (Malpighia emarginata) Juice: Comparison in Healthy Japanese Subjects. *Biological and Pharmaceutical Bulletin*, v. 34, n.11, p.1744-1747, 2011



CAMU CAMU

Fruta aromática y adstringente, considerada nativa de la cuenca amazónica, y encontrada en Brasil, en Perú, Colombia, Ecuador y Bolivia. Cosechada entre los meses de noviembre y mayo, es reconocida

PRODUCTOS DUAS RODAS	Extracto de Camu Camu y Camu Camu Deshidratado en polvo - Estandarizado en hasta 20% de vitamina C
---------------------------------	--

ANTIOXIDANTE NATURAL



SEPA MÁS SOBRE LOS ANTIOXIDANTES

Los antioxidantes naturales son moléculas presentes en los alimentos, en pequeñas cantidades, capaces de interrumpir la formación de radicales libres, retardando el envejecimiento del cuerpo humano. Los radicales libres, u oxidantes, son sustancias producidas continuamente como resultado de procesos metabólicos en el organismo, como respiración y digestión, y que también son generados por la influencia de factores externos como contaminación, tabaco, alcohol y desnutrición.

DÓNDE PUEDEN SER ENCONTRADOS

Entre todos los compuestos polifenólicos, las antocianinas pueden ser destacadas. Las antocianinas son un grupo de pigmentos de color púrpura encontrados en varias frutas, como açai, maqui, arándanos y en flores, como el hibisco. En lo que se refiere a la actividad antioxidante, el maqui y el açai se destacan de otras frutas, según estudios de 'Capacidad de Absorción de los Radicales Oxigenados' (*Oxygen Radical Absorbance Capacity – ORAC*) que miden la actividad antioxidante *in vitro*, realizada en varias universidades y en laboratorios, a fin de comparar la actividad antioxidante en las frutas.

APLICACIONES

- Suplementos Alimentarios
- Bebidas Funcionales y Mixtas
- Refrescos
- Postres Refrigerados
- Barras de Cereales
- Gelatina
- Chocolate
- Cosméticos
- Colorantes Alimenticios

ACTIVIDADES ANTIOXIDANTES Y ANTIRRADICALES LIBRES





AÇAÍ

Esta superfruta de la Amazonia es una gran fuente de energía, debido a su valor calórico, y contiene una alta concentración de fibras, minerales y vitamina E, que contribuyen al buen funcionamiento del sistema digestivo. Las antocianinas encontradas naturalmente en la fruta son poderosos antioxidantes que, cuando adicionados a los

PRODUCTOS DUAS RODAS

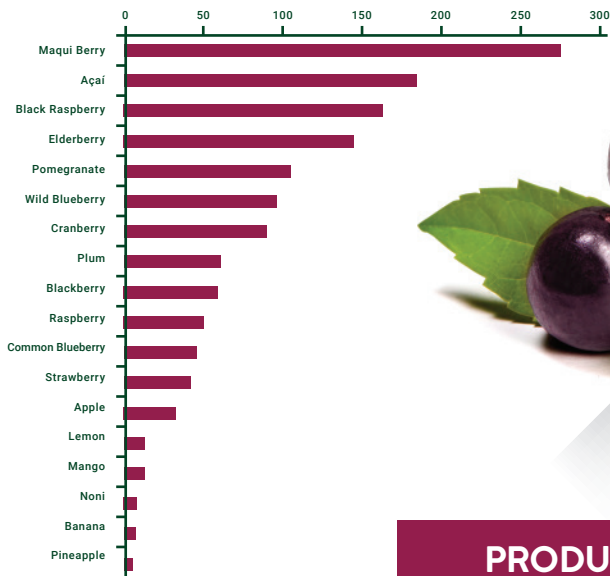
- Extractos de Açai en Polvo
- Açai Deshidratado en Polvo y en Flakes

Estandarizado en polifenoles totales o antocianinas



ANTIOXIDANTES NATURALES

Actividad Antioxidante en ORAC (umol TE/g) de Frutos



MAQUI

Su consumo es milenario: incluso antes de la colonización española en Chile, el maqui era conocido y consumido por los indios Mapuche, que lo llamaban "árbol sagrado". En su lengua, maqui significa fruto, que puede ser encontrado en los Andes chileno y argentino y tiene propagación por semillas. Muy parecido a la grosella, el maqui tiene el sabor descrito como una mezcla de mora, arándano, sandía y açai.

PRODUCTOS DUAS RODAS

- Maqui Deshidratado en Polvo - Estandarizado en Antocianinas



JABUTICABA

La jabuticaba es el fruto de la jabuticabeira, un árbol originario de Brasil. El fruto es pequeño, de piel morada y pulpa blanca. Esta superfruta de la Mata Atlántica es una excelente fuente de nutrientes como carbohidratos, minerales, aminoácidos, lípidos y vitaminas. La fruta también contiene polifenoles con alta capacidad antioxidante, como las antocianinas. Las antocianinas que se encuentran de forma natural en la fruta son poderosos antioxidantes que tienen efectos beneficiosos para la salud humana.

DUAS RODAS PRODUCTS

- Jabuticaba Deshidratada en Polvo - Estandarizado en polifenoles

ENERGÍA NATURAL



DE DÓNDE VIENE LA ENERGÍA

La cafeína es un estimulante perteneciente a la clase de las metilxantinas. Es absorbida en el trato digestivo y rápidamente distribuida a los tejidos, donde ejerce sus variados efectos. La cantidad diaria globalmente consumida de cafeína es de aproximadamente 50mg/persona, principalmente debido al consumo de bebidas como café y té verde.

DÓNDE PUEDE SER ENCONTRADA

La cafeína puede ser obtenida por síntesis química, pero también puede ser obtenida a partir de plantas: té, café, cola, mate, cacao y guaraná. La cafeína, cuando es combinada con otros componentes naturales de la matriz de la planta, como taninos y otros polifenoles, tiene su biodisponibilidad prolongada.

APLICACIONES

- Suplementos Alimentarios
- Suplementos para control de Peso
- Bebidas Energéticas
- Bebidas Mixtas

YERBA MATE

La yerba mate es nativa de las regiones subtropicales de América del Sur, con propiedades benéficas descubiertas por los indios guaraníes. Con una elevada concentración de compuestos polifenólicos y actividad antioxidante, el extracto de mate suministra un sabor distinto a los alimentos y bebidas, además de contener componentes como catequinas y ácidos fenólicos, que son compuestos naturales conocidos por su capacidad de combatir los radicales libres.

PRODUCTOS DUAS RODAS

Extractos de Yerba Mate Verde y Yerba Mate Tostada - estandarizados de 0,5% a 10% de cafeína y en hasta 10% de polifenoles totales



ACCIONES DEL MATE EN EL ORGANISMO



Energético y estimulante: las metilxantinas estimulan el sistema nervioso central.

Control de peso: reduce el apetito y aumenta la quema de calorías, acelerando el metabolismo.

Actividad diurética.

Antioxidante: contiene polifenoles que poseen actividad antioxidante, combatiendo los radicales libres.



GUAYUSA

Originalmente cultivada en la Floresta Amazónica, la *Ilex guayusa* es una árbol tradicional encontrado principalmente en Ecuador. De acuerdo con su perfil nutricional y metabólico, la Guayusa presenta propiedades estimulantes y antioxidantes. Entre los principales compuestos bioactivos identificados en las hojas de

PRODUCTOS DUAS RODAS

Extracto de Guayusa en polvo - estandarizado en polifenoles (7%) y cafeína (3%) totales



GUARANÁ

El guaraná es una fruta nativa brasileña y Duas Rodas es uno de los principales productores mundiales de su extracto. Los indios Maués de la Amazonia consideraban esa planta como "fruto sagrado" y usaban sus semillas durante los combates para aumentar su fuerza y su vitalidad. El guaraná es rico en metilxantinas, un grupo de

PRODUCTOS DUAS RODAS

Extracto de Guaraná - estandarizado de 1% a 30% de cafeína

ACCIONES DEL GUARANÁ EN EL ORGANISMO

Estimula el
raciocinio rápido.

Estimula la
circulación
sanguínea.



Proporciona sensación
general de bienestar.

Reduce la fatiga.

QUERCETINA



El flavonol quercetina es uno de los polifenoles naturales más abundantes en nuestros alimentos; la sustancia tiene **efectos antioxidantes, antiinflamatorios, antivirales, inmunoprotectores y anticancerígenos**. Utilizada por la industria nutracéutica, se produce principalmente a partir de Fava-d'anta (*Dimorphandra mollis*), una planta medicinal que se encuentra en el Cerrado Brasileño, y su cosecha es una forma de supervivencia para muchas comunidades locales. Preservar y ampliar su producción es fundamental para la recuperación de las zonas desertificadas, realizando labores de nutrición y riego del suelo, favoreciendo la sostenibilidad de la cosecha y preparando el suelo para las plantas sucesoras. Duas Rodas cuenta con **extractos de rutina y quercetina con alta concentración** en su portafolio.

**PRODUCTOS
DUAS RODAS**

Quercetina en polvo

UPCYCLED INGREDIENTS



COFFEE CHERRY

Producido por la planta del café y conocido como Coffee Cherry en su estado maduro, es un suplemento natural estimulante del cerebro.

El café es una planta originaria de las regiones montañosas de Etiopía y actualmente se cultiva en regiones con clima subtropical y tropical. Brasil es el mayor productor de café del mundo, seguido de Colombia.

El café es una bebida muy popular y consumida en todo el mundo, pero hasta hace poco el fruto del café se consideraba un producto de desecho y se relegaba al consumo de las comunidades locales. La demanda de ingredientes diferenciados y al mismo tiempo sostenibles ha ayudado al sector del café a desarrollar métodos para reorganizar los procesos de producción y garantizar que el producto se valore y se utilice más en la cadena de creación de valor.

**PRODUCTOS
DUAS RODAS**

Extracto de café cereza: estandarizado en cafeína (0,5 - 5 %) y polifenoles totales (2 % - 7 %)



PULPA DE CACAO EN POLVO


















































































Generalmente cuando pensamos en el cacao, nos imaginamos el polvo marrón oscuro que se obtiene al moler los granos del fruto. Sin embargo, además de las semillas de cacao, el fruto del cacao tiene otro componente menos conocido, pero igual de sabroso, llamado Pulpa de Cacao.

Suave, dulce y de color blanco. Parte de la pulpa se utiliza en la fermentación de las semillas de cacao después de su cosecha, pero una proporción significativa se suele eliminar, y se pierde el valor.

DESBLOQUEANDO EL POTENCIAL DE LA PULPA

La obtención de la pulpa de cacao a través del proceso de despulpado (separación de la pulpa del grano) permite el aprovechamiento de esta parte del fruto que normalmente está destinada a convertirse en residuo, resaltando su relevancia desde el punto de vista de la sostenibilidad.

PRODUCTOS

FUENTE	FORMATO	BENEFICIOS FUNCIONALES
AÇAÍ 	Extracto Polvo Flakes	   
ACEROLA 	Extracto Polvo	  
ARÁNDANO 	Polvo	
CAFÉ TOSTADO	Extracto	   
CAFÉ VERDE	Extracto	    
CAMU CAMU	Extracto Polvo	  
COFFEE CHERRY	Extracto	   
COLA NUEZ	Extracto	
CUPUAÇU	Polvo	 
GRAVIOLA	Polvo	 
GUARANÁ 	Extracto	   
GUAYUSA 	Extracto	    
HIBISCO	Extracto	   
JABUTICABA	Polvo	 
JENGIBRE	Extracto	   
LULO	Polvo	
MAQUI	Polvo	   
NOPAL	Polvo	
PHYSALLIS	Polvo	
PITANGA	Polvo	
QUERCETINA	Extracto	  
RUTINA	Extracto	  
YACON	Flakes	  
YERBA MATE TOSTADA	Extracto	    
YERBA MATE VERDE 	Extracto	    



**SALUD
CARDIOVASCULAR**



**PERFORMANCE
COGNITIVA**



**ENERGÍA/
ALIVIO DE FATIGA**



**SALUD
VISUAL**



INMUNIDAD



**SALUD DIGESTIVA/
INTESTINAL**



NUTRICOSMÉTICO



**NUTRICIÓN DEPORTIVA
& CONTROL DE PESO**



**SALUD
URINARIA**



**CONTROL
DE PESO**

CERTIFICACIONES*

Kosher | Halal | Productos Orgánicos
FSSC2200 | SMETA

*Por favor verifique con su representante cuáles unidades de producción de Duas Rodas se encuentran certificadas.

Reconocemos la importancia del cumplimiento normativo en todos los mercados a los que servimos. Como resultado, las declaraciones y permisos de ingredientes pueden variar según los requisitos del país. Consultar la legislación aplicable.

FRUITTON
botanicals

Una de las cinco empresas brasileñas más innovadoras en su sector, Duas Rodas es referencia en ingredientes para el sector de Alimentos, Bebidas y Nutraceuticos. Con más de 98 años de experiencia y sede en Brasil, Duas Rodas está presente en más de 70 países, con seis unidades de fabricación en Latinoamérica, tres en Brasil y unidades en Chile, Colombia y México.

Su plataforma dotNat incluye sabores, extractos botánicos, frutas y vegetales en polvo y en flakes. La empresa está comprometida en proporcionar a las personas lo mejor del sabor, en

diferentes partes del mundo, ofreciendo excelencia y creatividad, para ayudar a sus aliados a obtener mayor calidad funcional y sensorial, combinando tecnología y naturaleza.

Siempre atenta a las tendencias del mercado y a las necesidades de los consumidores, Duas Rodas buscó inspiración en la naturaleza para crear Fruittion Botanicals, una línea de productos dotNat direccionada a los activos naturales de las frutas y plantas típicas de Latinoamérica, ofreciendo funcionalidad para Alimentos, Bebidas y Nutraceuticos.

FRUITTION
botanicals

dot nat



**Duas
Rodas**

Flavors & Botanicals

¡Sepa más!



duasrodas.com