

## VALERIANA (ra)

### PRODUCTO QUÍMICO

**NOMBRE INCI:** Valeriana Officinalis Rhizome/Root Extract

**SOLVENTES INCI:** Water (and) Alcohol

### DESCRIPCION BOTANICA

Una hierba perenne alta cuya porción subterránea consiste en un rizoma vertical, con numerosas raicillas y uno o mas estolones. La porción aérea consiste de un vástago cilíndrico, huevo, canalizado que alcanza 2m de altura, ramificado en la región terminal, hojas opuestas, imparipinnadas, con foliolos lanceolados y márgenes dentados. La inflorescencia consiste en racimos de cimbras cuyas flores son pequeñas, blancas o rosadas. Los frutos son oblongos-ovados, 4 surcos, aquenio de una sola semilla. (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1999)

### COMPOSICION

En la valeriana se encuentran valepotriatos, diovaltrato, acevaltrato, isoaltrato, ácido clorogénico, colina, ácido cafeico, ácido bohémico. Ácido isovalerianico e isoaltrianato de bornilo, ácido valenrianicos, acético, fórmico y málico, alcaloides y glucosidos. El aceite esencial contiene acetato de bornilo, cariofileno, terpineno, canfeno, timol, valeranol, isoaltrato,  $\alpha$  y  $\beta$ -pineno, borneol,  $p$ -cimeno, limoneno, ácido valerico. (MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL, 2008).

La actividad sedante se relaciona con 3 grupos de sustancias que son los principios activos:

- Aceite esencial (0,5-2%), entre cuyos componentes destacan el acetato y otros ésteres de bornilo, valeranal, valeranona, y los ácidos valerénico y acetoxivalerénico.
- Aminoácidos: ácidos gamma amino-butírico (GABA), glutamina.
- Flavonoides: particularmente 6-metil-apigenina y 2S (-)hesperidina. (VANACLOCHA y CAÑIGUERAL, 2005).

## PARTE USADA

La droga está constituida por órganos subterráneos, comprendiendo el rizoma, las raíces y los estolones.

## ESPECIFICACIONES DE CALIDAD

### Fisicoquímico

Solubilidad: muy soluble a soluble en agua. Fácilmente soluble a moderadamente soluble en Etanol 96%.

Densidad relativa: 0,890 – 0,950

Grado alcoholico (°GL): 40 – 60

Valor PH: 5,5 - 7,5

Índice de refracción: 1,340 – 1,380

Porcentaje de solidos totales: <10,0%

Grado alcohólico (°GL): 40 - 60

Índice de refracción: 1,340 - 1,380

Porcentaje Pérdida por secado: No aplica

### Organoléptico

- Aspecto: Líquido fluido
- Color: Ámbar a Café oscuro
- Olor: Característico
- Sabor: No aplica

### Recuento Microbiológico

- Mesófilos Aerobios: No aplica
- Mohos y Levaduras: No aplica
- Coliformes totales: No aplica

### Otro:

- No aplica

Si se trata de un extracto fluido PHITOEX-WOH, en el que el grado alcohólico es mayor o igual a 55°GL, no se realizan pruebas microbiológicas. Durante su vida útil puede presentar cambio de color lo cual corresponde a las características propias de los productos naturales. No regresar producto al recipiente original. Después de abierto, utilizar en el menor tiempo posible. Las especificaciones de calidad han sido estandarizadas con los estudios de estabilidad en anaquel realizados al producto durante su tiempo de vida útil.

## ACCION

El vademécum Colombiano de Plantas medicinales, registra las siguientes actividades farmacológicas:

El extracto acuoso de valeriana administrado a pacientes mostró efectos positivos sobre el sueño.

En otro estudio realizado con pacientes, se determinó actividad ansiolítica del extracto de valeriana (Hadley S y col., 2003).

En estudios realizados en ratas con algunos compuestos aislados de la planta se evidenció actividad sedante y potenciadora del sueño (Fernández S. y col., 2004).

La valeriana tiene actividad sedante, ansiolítica y ligeramente hipnótica, y su principal mecanismo es un incremento de la transmisión gabaérgica. Efectivamente, se ha demostrado que la raíz de valeriana provoca un aumento de la concentración de GABA en el espacio sináptico, debido a una inhibición de su catabolismo y de su recaptación. Los ácidos valeriánico y acetoxivaleriánico se consideran los responsables de la inhibición del catabolismo GABA. Otros componentes de aceite esencial, como la valeranona también ejercen efectos en los modelos animales.

En parte, el incremento de la actividad gabaérgica podría ser debido al aporte de GABA de los propios extractos de valeriana. Sin embargo, el GABA no pasa bien la barrera hematoencefálica, por lo que se ha sugerido que su contribución más importante podría deberse a la glutamina, que sí atraviesa la barrera hemato-encefálica y es un precursor del GABA.

También se ha demostrado la capacidad de unión de extractos de valeriana a receptores GABA<sub>A</sub>, atribuida a su contenido en aminoácidos, pero que por sí sola resulta insuficiente para explicar la acción sedante. Por lo que se refiere a los flavonoides presentes en la raíz de valeriana, se ha demostrado que la 25(-)-hesperidina tiene propiedades sedantes e inductoras del sueño, mientras que la 6-metil-apigenina es ansiolítica y es capaz de potenciar los efectos inductores del sueño de la hesperidina. El lignano 8'-hidroxipinoresinol, por su parte, ha demostrado una alta afinidad para los receptores 5-HT<sub>1A</sub>.

Adicionalmente, los extractos de valeriana han demostrado una ligera actividad anticonvulsivante frente a convulsiones inducidas por picrotoxina en ratón, que resulta coherente con los mecanismos gabaérgicos. Por otra parte, la valeranona (y algunos valepotriatos) presenta actividad espasmolítica musculotropa sobre la musculatura lisa. (VANACLOCHA Y CAÑIGUERAL, 2005)

Al investigar la relación entre la modulación de receptores GABA<sub>A</sub> por extractos de Valeriana con diferente polaridad y contenido en ácidos sesquiterpénicos (ácido valeriánico, ácido acetoxivaleriánico), se encontró que la extensión de dicha modulación está relacionada con el contenido de ácido valeriánico (TRAUNER G. ET AL., 2008).

Actividades anticlonconvulsivantes y antinociceptivas de extractos etanólicos y acuosos de raíces de *Valeriana officinalis L.* fueron investigadas en conejillos de indias y los resultados fueron correlacionados con la composición química cualitativa/cuantitativa de los extractos. Los resultados indican que la acción de los extractos está relacionada con el contenido en ácidos sesquiterpénicos. La actividad anticonvulsiva y antinociceptiva exhibidos por la infusión de raíz de valeriana fue menos marcada que la del extracto etanólico.

Este estudio justifica el uso tradicional de esta planta en el tratamiento de algunos trastornos respiratorios y cardiovasculares. (CIRCOSTA ET AL., 2007).

**VALERIANA OFFICINALIS RHIZOME/ROOT EXTRACT** ingrediente cosmético con funciones de enmascarante, acondicionador de piel y suavizante (COSING, 06-2020)

## PRESENTACIÓN

Empaque original	Dispensación
20kg	1kg

## INDICACIONES

Uso aprobado por el INVIMA (2018):

Sedante, coadyuvante en el tratamiento de la ansiedad y trastornos del sueño de origen nervioso.

**VALERIANA OFFICINALIS RHIZOME/ROOT EXTRACT** se ha reportado su uso en productos para el dolor muscular / articular (EWG Skin Deep, 06-2020)

## CONTRAINDICACIONES

Hipersensibilidad a los componentes de la planta.

Embarazo y lactancia.

Menores de tres años.

Niños de 3 a 12 años: bajo supervisión médica.

No prolongar su uso por más de dos meses, ya que puede causar dependencia.

Personas que requieran ánimo vigilante (INVIMA, 2018).

Debe tenerse precaución con el uso simultáneo con alcohol y otros depresores del SNC. A dosis altas y uso prolongado puede causar cefalea.

(MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, 2008)

## **DOSIS**

Extracto fluido: **30-50 gotas cada 8-24 horas**

(MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, 2008)