



## FICHA TÉCNICA

# ACP BACTOLESS\* CITRIC

### PRODUCTO AGRÍCOLA

#### FÓRMULA:

Cada envase de **BACTOLESS\* CITRIC**, contiene:

Ácido Cítrico

Ácido Ascórbico

Ácido Láctico

#### DESCRIPCIÓN Y MECANISMO DE ACCIÓN:

**BACTOLESS\* CITRIC** es un producto de uso agrícola de origen natural, biodegradable y no tóxico para los cultivos. Ayuda a las plantas a tener una mayor resistencia al estrés y a enfermedades causadas por hongos y bacterias.

**BACTOLESS\* CITRIC** actúa por plasmólisis, que es la deshidratación de la membrana citoplasmática del microorganismo al momento del contacto.

**Ácido Cítrico:** Es un compuesto orgánico de 6 carbonos que tiene una participación esencial en el ciclo del ácido tricarbóxico o ciclo del ácido cítrico. Dicho ciclo es pieza central en la respiración celular y se lleva a cabo dentro de las mitocondrias de las células de las plantas.

El Ácido Cítrico aparece en las plantas como respuesta al daño por aluminio o a la deficiencia de algunos elementos como el Hierro y el Fósforo. Se trata de un activo que estimula la síntesis de nutraceuticos, aumenta la disponibilidad de elementos y absorción de nutrientes como el Calcio, Cloro, Fierro, Manganeso, Zinc, Magnesio, Potasio, Cobre, Bicarbonato; aumenta la conductividad eléctrica, tiene efecto sobre el pH.

Gracias a la inducción en el aumento de la cantidad de fotoasimilados producidos por la planta, éstos se almacenan en el fruto y deriva en una mayor absorción de minerales. En el caso de los frutos, se genera un menor gasto metabólico por la mejora en el balance de cationes y aniones en el citoplasma por el aumento en la acidez. A su vez, aumenta la calidad de la fruta por la reducción en los valores de potencial de óxido-reducción y la mejora en el potencial antioxidante.



**Animal Care Products S.A. de C.V**

Manuel Gómez Morín No. 3870, Int. 304. Col. Centro Sur. C.P. 76090. Querétaro, Qro., México.  
Tel.: 442 215 1980 / E-mail: administracion@agricare-inc.com



## FICHA TÉCNICA

### ACP BACTOLESS\* CITRIC

#### PRODUCTO AGRÍCOLA

**Ácido Ascórbico:** Se trata de un antioxidante muy relevante en las plantas que actúa contra el estrés oxidativo biótico y abiótico y participa en el ciclo del glutatión-ascorbato. Dicho ciclo se considera la ruta principal para la eliminación de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>.

El ácido ascórbico participa en numerosos procesos fisiológicos de las plantas, aumentando los pigmentos fotosintéticos, regulando las peroxidasas que participan en la oxidación de fenoles ligados al crecimiento, la lignificación, entre otros. Es un antioxidante que regula la homeostasis de ERO junto con otras moléculas y actúa como segunda línea de defensa de la planta. Al incrementar la actividad enzimática de la POX se incrementa la longitud y diámetro de tallos, yemas y brotes.

La acción microbiostática prolongada de **BACTOLESS\* CITRIC** es el resultado de la sinergia entre el ácido ascórbico (Vitamina C), bioflavonoides cítricos (Vitamina P) y otros ácidos orgánicos contenidos en la fórmula.

Los ácidos orgánicos inhiben el crecimiento de microorganismos mediante la disrupción de la membrana celular, la inhibición de las reacciones metabólicas esenciales, el estrés en la homeostasis del pH celular y la acumulación de aniones tóxicos.

En el caso específico del ácido láctico puede tomar dos caminos para realizar su acción antimicrobiana. Tiene la habilidad de atravesar la membrana celular y acidificar su interior y también cuenta con una habilidad específica para reducir la actividad acuosa.

#### INDICACIONES:

**BACTOLESS\* CITRIC** es un producto agrícola semi-sintético elaborado a base de ácidos orgánicos. Es biodegradable y no tóxico para los cultivos.

Mejora la resistencia de la planta al estrés y a enfermedades por hongos y bacterias.



**Animal Care Products S.A. de C.V**

Manuel Gómez Morín No. 3870, Int. 304. Col. Centro Sur. C.P. 76090. Querétaro, Qro., México.  
Tel.: 442 215 1980 / E-mail: administracion@agricare-inc.com



## FICHA TÉCNICA

### ACP BACTOLESS\* CITRIC

PRODUCTO AGRÍCOLA

#### DOSIS:

Las dosis y áreas de aplicación recomendadas para el uso de **BACTOLESS\* CITRIC**, son las siguientes:

CULTIVO	DOSIS	FORMA DE APLICACIÓN
Chiles	800 ml / 200 L / Ha	Inicie la aplicación a los arbolillos; posteriormente aplique semanalmente para el tratamiento de la Erwinia.
Plátanos	1000 ml / 200 L / Ha	Para la enfermedad de la Sigatoka, rocíe cada 20 días durante los meses de junio a diciembre.
Tomates	1000 ml / 200 L / Ha	Rocíe semanalmente cuando los primeros signos de la enfermedad aparezcan con agro productos convencionales e incremente la dosis.
Pepino	800 ml / 200 L / Ha	Rocíe abundantemente para prevenir bacteriosis y para ayudar en la pre-cosecha.
Papa	500-1000 ml / 200 L / Ha	Rocíe abundantemente para prevenir bacteriosis y para ayudar en la pre-cosecha.
Uvas	500 ml / 200 L / Ha	Rocíe abundantemente durante la etapa de floración, no mezcle con soluciones a base de cobre; durante la temporada de lluvia rocíe semanalmente.
Melón Cantaloupe	1000 ml / 200 L / Ha	Rocíe abundantemente para evitar bacteriosis y para ayudar en la pre-cosecha cuando los frutos estén listos.
Lechugas	600 ml / 200 L / Ha	Rocíe cada 20 días.
Brócoli	600 ml / 200 L / Ha	Rocíe cada semana en la temporada de lluvia, antes y después de la postcosecha.
Agave	1 L / 200-400 L agua <small>Agregar a esta dilución 200 ml de adherente no iónico</small>	Aplicación Foliar: aplicar abundantemente al centro del cogollo para controlar bacterias patógenas.
Suelo	1 L / 200 L agua	Aplicar perimetralmente con bayoneta para hongos patógenos.



**Animal Care Products S.A. de C.V**

Manuel Gómez Morín No. 3870, Int. 304. Col. Centro Sur. C.P. 76090. Querétaro, Qro., México.  
Tel.: 442 215 1980 / E-mail: administracion@agricare-inc.com



**FICHA TÉCNICA**  
**ACP BACTOLESS\* CITRIC**  
PRODUCTO AGRÍCOLA

**PRESENTACIÓN:**

Bidón de 1, 5 y 20 litros.

**ADVERTENCIAS:**

- Se recomienda que cada empresa realice sus pruebas de aplicación, ya que las dosificaciones pueden variar por factores ajenos al producto.
- Realizar las aplicaciones por aspersión, nebulización, fumigación, lavado, sumersión, inmersión y contacto.
- No colocar el producto cerca de fuentes de calor.
- El agua dura (Ca, Mg) puede reducir su eficiencia.

**PRECAUCIONES:**

- Almacene en lugar fresco, seco y protegido de la luz solar directa.
- Utilizar equipo de seguridad y manipular en lugares con ventilación.

**NO. CAS:**

- Ácido Cítrico: 77-92-9
- Ácido Ascórbico: 50-81-7
- Ácido Láctico: 79-33-4

**CONSULTE AL TÉCNICO ESPECIALISTA**

**HECHO EN MÉXICO PARA:**  
ANIMAL CARE PRODUCTS S.A. DE C.V.



**Animal Care Products S.A. de C.V**

Manuel Gómez Morín No. 3870, Int. 304. Col. Centro Sur. C.P. 76090. Querétaro, Qro., México.  
Tel.: 442 215 1980 / E-mail: administracion@agricare-inc.com