

4-CPA

REGULADOR FISIOLÓGICO

ACTIVO GRADO TECNICO (TC)



01 Generalidades

El ácido 4-clorofenoxiacético (4-CPA), es una auxina sintética utilizada en la agricultura como regulador de crecimiento vegetal, debido a su similitud funcional con el ácido indolacético (IAA), la principal auxina natural. Su aplicación promueve procesos fisiológicos como la división y elongación celular, el engrosamiento de ovarios y el desarrollo de frutos, además de inducir partenocarpia (formación de frutos sin fecundación), lo que resulta especialmente útil en cultivos que enfrentan problemas de polinización.

02 Modo de acción

Regula procesos fisiológicos de la planta relacionados con la división y elongación celular, el diferenciamiento de tejidos y la retención de frutos. Actúa principalmente durante la floración y el cuajado de frutos, evitando la caída prematura y favoreciendo la formación de frutos partenocárpicos.

Mecanismo de acción

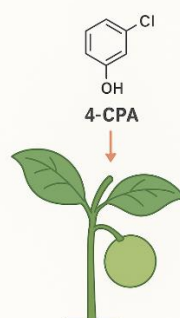
El 4-CPA se une a los receptores de auxinas (proteínas TIR1/AFB) localizados en el núcleo de las células vegetales.

Percepción: el 4-CPA imita al IAA y se acopla al receptor TIR1/AFB.

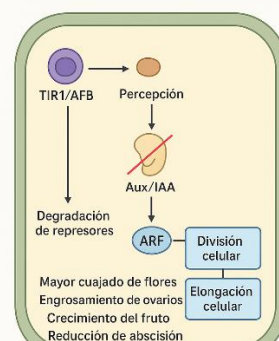
Degradación de represores: esta unión desencadena la degradación de proteínas represoras llamadas Aux/IAA.

Activación génica: al eliminarse los represores, se activan los factores de transcripción ARF que encienden genes relacionados con: División celular, elongación celular, diferenciación de tejidos.

Respuesta fisiológica: Se produce mayor cuajado de flores, engrosamiento de ovarios, crecimiento del fruto y reducción de abscisión.



MECANISMO DE ACCIÓN



01 Generalidades

02 Modo de Acción

03 Composición

04 Características

05 Recomendaciones de uso

06 Información

07 Otros

03 Composición

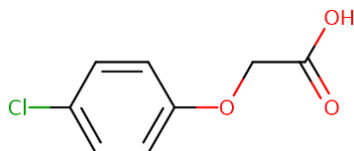
Ingrediente Activo

4-CPA

Ácido 4-clorofenoxiacético

98%

$C_8H_7ClO_3$



Nombre	No. CAS	Formula Química	Concentración
Acido 4-clorofenoxiacético	122-88-3	$C_8H_7ClO_3$	98%
Otros	----	----	2%

Propiedades Físicas y Químicas

4-CPA

Apariencia	Polvo blanco
Peso molecular	186,59 g/mol
No. CAS	122-88-3
Punto de fusión	157-158°C
Punto de ebullición	No disponible
Densidad	1,52 g/mL
Solubilidad en agua	957 mg/L a 20 °C
pH de trabajo	N.A
Estabilidad Química	Químicamente estable en condiciones ambientales normales. No es capaz de producir una explosión de polvo; pero la acumulación de polvo fino conduce a un peligro de explosión de polvo.

04 Características

4-CPA

- Estimulación del cuajado de frutos favoreciendo que las flores fecundadas y no fecundadas retengan el ovario, aumentando la producción de frutos.
- Prevención de caída de flores y frutos jóvenes lo que reduce la abscisión, permitiendo mayor rendimiento en cosechas.
- Desarrollo del fruto promoviendo la división y elongación celular, logrando frutos de mayor tamaño y calidad.
- Inducción de partenocarpia, en algunos cultivos (tomate, vid, cítricos) puede inducir formación de frutos sin semilla.
- Mejora en uniformidad de cosecha donde se favorece la maduración más pareja y frutos con mejor presentación comercial.

05 Recomendaciones de uso

Para realizar alguna prescripción o dosificación debe consultarse con anterioridad a un profesional especializado.

“CONSULTE CON UN INGENIERO AGRÓNOMO”

06 Información adicional

CIBOCHEM S.A.S, garantiza que las características fisicoquímicas del producto contenido en este envase corresponden a las anotadas en la etiqueta y que es eficaz para los fines aquí recomendados, si se usa y maneja de acuerdo con las condiciones e instrucciones dadas.

Almacenamiento

Almacene el producto en contenedores sellados herméticamente sobre todo por sus características higroscópicas; sobre estibas y bajo techo bajo condiciones secas y frescas.

Toxicidad

4-CPA es nocivo en caso de ingestión, nocivo en caso de contacto con la piel y nocivo si se inhala. Manéjese con precaución. Use ropa protectora y demás implementos de seguridad para una manipulación adecuada. Es tóxico para organismos acuáticos. No contamine aguas de uso doméstico ni afluentes naturales.

Compatibilidad

Antes de realizar mezclas con 4-CPA debe realizarse previamente pruebas de compatibilidad con el producto que se desea mezclar y fito-compatibilidad, en pequeña escala.

Precauciones de uso

Lea la etiqueta antes de usar el producto. Mantenga el producto bajo llave fuera del alcance de los niños. No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación. Utilice ropa protectora durante la manipulación y aplicación. Después de usar el producto cámbiese, lave la ropa contaminada y báñese con abundante agua y jabón. Conservar el producto en el envase original etiquetado y cerrado. En caso de ingestión, NO induzca el vómito, llame al médico inmediatamente o lleve el paciente al médico, muéstrele la etiqueta y la hoja informativa adjunta. En caso de contacto con los ojos enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, durante por lo menos 20 minutos y si el contacto es con la piel, se debe quitar y aislar la ropa y el calzado contaminados para luego lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 20 minutos. En caso de inhalación, mueva a la víctima al aire no contaminado (si se puede hacer de forma segura), si no respira, dar respiración artificial usando oxígeno y un dispositivo mecánico adecuado, como una bolsa y una máscara. Si respira con dificultad, suministrar oxígeno, NO use la respiración boca a boca. Evitar la liberación al medio ambiente.

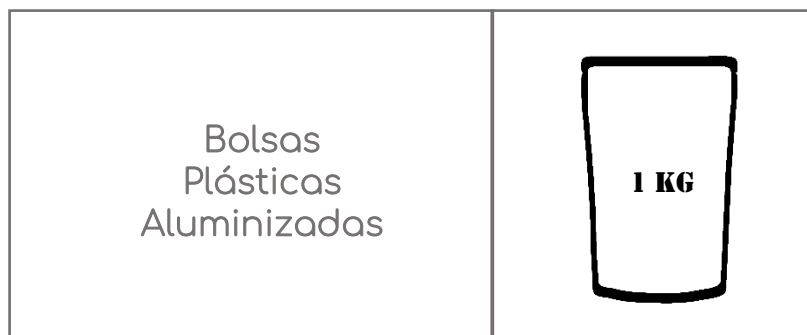
“Conservar el producto en el envase original etiquetado y cerrado”

07 Otros

Cultivos en los que se puede usar

4-CPA es recomendable para su uso en cualquier tipo de cultivo basado en un análisis de suelos o tejido foliar.

Presentaciones



LEA BIEN LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO

