

FICHA TÉCNICA: Ácido Indol-3-Acético (IAA)

REGULADOR DE CRECIMIENTO

Principal hormona vegetal natural del grupo de las auxinas. Actúa como un regulador maestro en el desarrollo de las plantas, coordinando procesos de división, elongación y diferenciación celular. Es esencial para el establecimiento de la polaridad en la planta y la respuesta a estímulos ambientales como la luz y la gravedad.

Consideraciones de uso:

Sensibilidad a la Luz: El IAA es fotosensible; se degrada rápidamente ante la exposición directa a la luz solar. Se recomienda su aplicación en condiciones de baja luminosidad.

Preparación: Debido a su baja solubilidad en agua, debe disolverse inicialmente en una pequeña cantidad de etanol o metanol antes de aforar con agua.

Uso en Laboratorio: Ampliamente utilizado en medios de cultivo de tejidos vegetales (como el medio MS) para la regeneración de plantas.

Incompatibilidad:

Incompatible con agentes oxidantes fuertes y bases fuertes. Al ser una hormona natural, su estabilidad es menor comparada con las auxinas sintéticas (como el ANA o NAD). No se recomienda mezclar con productos de reacción alcalina.

Almacenamiento:

Crítico: Debe almacenarse en un lugar oscuro, fresco (preferentemente bajo refrigeración entre 2°C y 8°C para largos periodos) y seco. Mantener el envase herméticamente cerrado para evitar la degradación enzimática o fotoquímica.

Beneficios:

Inducción Radicular: Es el agente más eficaz para promover la formación de raíces adventicias en esquejes y estacas.

División Celular: Estimula el crecimiento de los tejidos jóvenes y la formación de callos en cultivos in vitro.

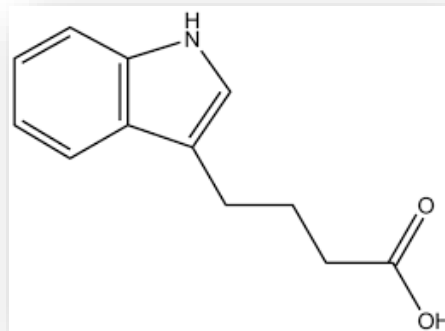
Desarrollo del Fruto: Promueve el amarre y el crecimiento inicial del fruto, evitando su caída prematura.

Dominancia Apical: Regula el crecimiento vertical de la planta, controlando el desarrollo de yemas laterales.

Diferenciación de Xilema y Floema: Crucial para la formación de tejido vascular sano y eficiente.

Tropismos: Permite que la planta se oriente correctamente hacia la luz (fototropismo) y responda a la gravedad (geotropismo).

Retraso de la Abscisión: Prolonga la permanencia de hojas y frutos maduros en la planta según la dosis aplicada.



Nombre de la Empresa: Ingredientes Esenciales Agroindustriales, SA DE CV

Dirección: Francisco Labastida Ochoa, CP 81277 | Los Mochis, Sinaloa, México.

Teléfono: 668 114 5396 | **Email:** ventas@ingredientesagroindustriales.com



FICHA TÉCNICA: Ácido Indol-3-Acético (IAA)

Estructura molecular del Ácido Indol-3-Acético

CAS: 87-51-4

Nombre IUPAC: 2-(1H-indol-3-yl)acetic acid

Fórmula molecular: C₁₀H₉NO₂

Peso Molecular: 175.18 g/mol



Especificaciones

Descripción: Polvo cristalino de color blanco a beige o café claro.

Pureza (HPLC): ≥ 98.00%

Pérdida por secado: ≤ 0.5%

Solubilidad: Ligeramente soluble en agua. Muy soluble en etanol, acetona y éter dietílico.

Presentación: Bolsa de 1 Kg. / Envase de 100g.

Origen: República Popular de China.

Nombre de la Empresa: Ingredientes Esenciales Agroindustriales, SA DE CV

Dirección: Francisco Labastida Ochoa, CP 81277 | Los Mochis, Sinaloa, México.

Teléfono: 668 114 5396 | **Email:** ventas@ingredientesagroindustriales.com

