

MicrobeBio®

MICROBEBIO
HYDRO
ACTIVATOR
CHẾ PHẨM VI SINH –
HỮU CƠ THỂ HỆ MỚI
DẠNG LỎNG, GIÚP CÂY
TĂNG TRƯỞNG VƯỢT
TRỘI VÀ PHỤC HỒI ĐẤT
MẠNH MẼ



NON-TREAT

CHEMICAL

HYDRO ACTIVATOR

GIỚI THIỆU

MicrobeBio Hydro Activator™ là chế phẩm vi sinh – hữu cơ thế hệ mới, được thiết kế nhằm tối ưu tăng trưởng cây trồng, kích hoạt hệ vi sinh đất và cải thiện hiệu quả của toàn bộ hệ thống nước tưới. Dựa trên công nghệ lên men vi sinh độc quyền kết hợp với phức hợp dinh dưỡng hữu cơ ổn định, Hydro Activator tối ưu hóa sự tương tác giữa nước – đất – cây, giúp cây hấp thu dinh dưỡng tốt hơn, tăng sức chống chịu, nâng cao năng suất và chất lượng nông sản.

Hydro Activator được tạo thành từ sự kết hợp đa thành phần gồm:

- Hệ vi sinh nước ngọt & vi sinh biển
- Dịch thủy phân cá lên men
- Chiết xuất thực vật biển (rong biển kelp)
- Axit humic & fulvic
- Vi lượng thiết yếu
- Hợp chất carbon hữu cơ
- Chất điều hòa sinh trưởng tự nhiên

Sự phối hợp đồng vận này biến nước tưới thành một dung dịch dinh dưỡng “sống”, giàu hoạt tính sinh học, mang lại hiệu suất vượt trội cho mọi loại cây trồng, trên mọi loại đất và trong mọi điều kiện khí hậu.





NỀN TẢNG KHOA HỌC & CÔNG NGHỆ

CÔNG NGHỆ CHIẾT XUẤT SINH HỌC NHIỆT ĐỘ THẤP ĐỘC QUYỀN

Tất cả các thành phần sinh học trong MicrobeBio Hydro Activator đều được xử lý bằng công nghệ chiết xuất ở nhiệt độ siêu thấp, nhằm giữ nguyên vẹn các hoạt chất sinh học quan trọng, bao gồm:

- Enzyme
- Axit amin
- Hormone thực vật (auxin, cytokinin, gibberellin)
- Dầu cá giàu omega
- Vitamin (A, nhóm B, C, E)
- Axit hữu cơ

Quy trình này giúp các dưỡng chất đạt độ khả dụng sinh học tối đa và giữ nguyên hiệu lực sinh học cao nhất, đảm bảo chế phẩm hoạt động mạnh và ổn định khi đưa vào hệ thống nước – đất – cây.

CÔNG NGHỆ LÊN MEN VI SINH

Hydro Activator sử dụng các chủng vi sinh chuyên biệt, được tuyển chọn kỹ lưỡng để tối ưu các chức năng sinh học như:

- Hòa tan và chuyển hóa dinh dưỡng
- Giải độc đất
- Làm sạch nước tưới
- Phá vỡ màng biofilm trong đường ống
- Định cư ở vùng rễ
- Điều hòa tín hiệu stress của cây

Hệ vi sinh này tạo ra một hệ sinh thái vi sinh sống động, giúp cải thiện song song chất lượng đất và nước tưới.

PHỨC HỢP CHELATE HỮU CƠ

Hệ chelate tự nhiên độc đáo (kết hợp axit humic + axit fulvic + amino chelate) giúp tăng:

- Độ ổn định của khoáng chất
- Khả năng trao đổi cation (CEC)
- Hiệu suất hấp thu dinh dưỡng của rễ
- Tính linh động của dưỡng chất trong đất

Hydro Activator còn có khả năng gắn kết và cô lập kim loại nặng, giảm độc tính cho cây đồng thời giải phóng các dưỡng chất thiết yếu.



THÀNH PHẦN TỔNG QUAN



Thành Phần Tổng Quan
Mỗi lô sản xuất của Hydro Activator
bao gồm:

THÀNH PHẦN CHÍNH

- Protein cá thủy phân
- Chiết xuất rong biển (Ascophyllum nodosum)
- Phức hợp axit humic/fulvic
- Axit amin & peptide
- Chất chuyển hóa vi sinh (microbial metabolites)
- Polysaccharide hữu cơ

DINH DƯỠNG ĐA – VI LƯỢNG

- Đạm (N)
- Lân (P)
- Kali (K)
- Magiê
- Sắt
- Kẽm
- Canxi
- Bo

- Mangan
- Đồng
- Côban
- Iốt
- Natri (hàm lượng vết theo tiêu chuẩn điều hòa sinh học)

HỢP CHẤT SINH HỌC HOẠT TÍNH

- Auxin
- Cytokinin
- Gibberellin
- Betaine
- Chất hoạt động bề mặt tự nhiên
- Alginates

Sự phối hợp đồng vận của các thành phần này tạo ra những cải thiện rõ rệt trong sinh lý cây trồng, nâng cao hiệu suất phát triển và khả năng chống chịu của cây.



CƠ CHẾ TÁC ĐỘNG





TĂNG CƯỜNG HẤP THU DINH DƯỠNG

Hydro Activator giúp cây hấp thu dinh dưỡng hiệu quả hơn thông qua các cơ chế:

- Tạo phức chelate với ion khoáng
- Tăng tính thấm của màng rễ
- Nâng cao khả năng trao đổi cation (CEC) của đất
- Kích hoạt mạnh hệ vi sinh vùng rễ (rhizosphere)

Cây bắt đầu hấp thu dinh dưỡng chỉ sau 2–3 giờ kể từ khi ứng dụng.

KÍCH HOẠT HỆ VI SINH ĐẤT

Quần thể vi sinh trong đất được nuôi dưỡng nhờ các nguồn hữu cơ tự nhiên như:

- Carbon hữu cơ
- Axit amin
- Đường đơn
- Dịch thủy phân protein tự nhiên

Sự nuôi dưỡng này làm tăng hoạt động sinh học của đất, thúc đẩy phân hủy vật chất hữu cơ và đẩy nhanh chu trình khoáng hóa – tái tạo dinh dưỡng cho cây.



CẢI THIỆN KHẢ NĂNG GIỮ NƯỚC & CẤU TRÚC ĐẤT

Các phức chất humic giúp đất giữ nước tăng đến 30%, đặc biệt hiệu quả trên:

- Đất cát
- Khu vực khô hạn

Đồng thời, humic còn cải thiện cấu trúc viên đất (soil aggregation) và tăng độ tơi xốp, giúp rễ phát triển mạnh và giảm thất thoát nước.

TĂNG CƯỜNG SỨC CHỐNG CHỊU CỦA CÂY

Betaine và các phytohormone từ rong biển giúp cây nâng cao khả năng chịu đựng đối với:

- Độ mặn
- Hạn và thiếu nước
- Nhiệt độ cao
- Tia UV
- Sốc khi cấy ghép/đảo bầu



GIẢI ĐỘC & CÔ LẬP KIM LOẠI NẶNG

Hydro Activator có khả năng gắn kết các ion độc hại như:

- Cadimi (Cd)
- Chì (Pb)
- Nhôm (Al)

Quá trình này ngăn không cho cây hấp thu kim loại nặng, đồng thời cải thiện độ an toàn của đất và nước tưới.

TĂNG CƯỜNG QUANG HỢP & TỐC ĐỘ SINH TRƯỞNG

Auxin và cytokinin hỗ trợ:

- Tăng diện tích lá
- Tăng hàm lượng diệp lục (chlorophyll)
- Tăng cường phân chia tế bào
- Thúc đẩy sinh trưởng nhanh hơn của thân và rễ

LỢI ÍCH THEO TỪNG NHÓM ỨNG DỤNG



1. LỢI ÍCH Ở CẤP ĐỘ CÂY TRỒNG

- Tăng khả năng hấp thu dinh dưỡng
- Hàm lượng diệp lục cao hơn
- Thúc đẩy ra hoa, đậu trái mạnh hơn
- Lá phát triển lớn hơn, dày hơn
- Tăng tốc độ sinh trưởng ở giai đoạn sinh dưỡng
- Thân cứng cáp, bộ rễ khỏe mạnh
- Tăng cường sức đề kháng tự nhiên
- Năng suất cao hơn, trái đồng đều hơn

2. LỢI ÍCH Ở CẤP ĐỘ ĐẤT

- Gia tăng hoạt động của vi sinh vật đất
- Cải thiện cấu trúc đất tơi xốp
- Giữ dinh dưỡng tốt hơn, hạn chế thất thoát
- Giảm tác động của độ mặn trong đất
- Đẩy nhanh quá trình phân hủy chất hữu cơ

3. LỢI ÍCH CHO HỆ THỐNG NƯỚC TƯỚI

- Giảm hình thành mảng bám (biofilm) trong đường ống tưới
- Tăng cường oxy hòa tan trong nước
- Giảm lượng bùn hữu cơ tích tụ
- Giữ pH ổn định hơn
- Giúp bể chứa, hồ thủy canh luôn sạch hơn

TƯƠNG THÍCH VỚI MỌI LOẠI CÂY TRỒNG



HYDRO ACTIVATOR CÓ THỂ SỬ DỤNG CHO HẦU HẾT CÁC NHÓM CÂY:

- Cây ăn quả
- Rau màu
- Cây lương thực
- Cây họ đậu
- Cây lâu năm
- Cây ăn trái thân gỗ
- Hệ thống thủy canh và aquaponic
- Cỏ sân vườn, sân thể thao
- Cây cảnh, hoa kiểng

SẢN PHẨM PHÁT HUY HIỆU QUẢ VƯỢT TRỘI TRONG MỌI ĐIỀU KIỆN, BẤT KỂ:

- Loại đất
- Khí hậu
- Độ cao địa hình
- Hệ thống tưới

BẰNG CHỨNG & NGHIÊN CỨU THỰC ĐỊA

Hydro Activator có thể sử dụng cho hầu hết các nhóm cây:

- Cây ăn quả
- Rau màu
- Cây lương thực
- Cây họ đậu
- Cây lâu năm
- Cây ăn trái thân gỗ
- Hệ thống thủy canh và aquaponic
- Cỏ sân vườn, sân thể thao
- Cây cảnh, hoa kiểng

Sản phẩm phát huy hiệu quả vượt trội trong mọi điều kiện, bất kể:

- Loại đất
- Khí hậu
- Độ cao địa hình
- Hệ thống tưới

Hydro Activator có thể sử dụng cho hầu hết các nhóm cây:

- Cây ăn quả
- Rau màu
- Cây lương thực
- Cây họ đậu
- Cây lâu năm
- Cây ăn trái thân gỗ
- Hệ thống thủy canh và aquaponic
- Cỏ sân vườn, sân thể thao
- Cây cảnh, hoa kiểng

Sản phẩm phát huy hiệu quả vượt trội trong mọi điều kiện, bất kể:

- Loại đất
- Khí hậu
- Độ cao địa hình
- Hệ thống tưới



**HYDRO
ACTIVATOR**



ĐỘ AN TOÀN & THÂN THIỆN MÔI TRƯỜNG

Hydro Activator có các đặc tính vượt trội:

- 100% hữu cơ
- Không độc hại đối với cây trồng, vật nuôi và con người
- Dễ phân hủy sinh học
- An toàn cho đất và nguồn nước ngầm
- Không chứa hóa chất gây hại

Khác với phân bón tổng hợp, Hydro Activator không gây ra:

- Sự tích tụ muối trong đất
- Cháy rễ
- Thoái hóa đất
- Ô nhiễm nguồn nước

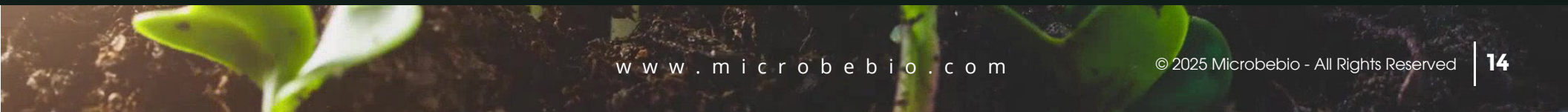
SO SÁNH VỚI CÁC LOẠI PHÂN BÓN TRUYỀN THỐNG

HYDRO ACTIVATOR SO VỚI PHÂN BÓN HÓA HỌC

TIÊU CHÍ	HYDRO ACTIVATOR	PHÂN BÓN HÓA HỌC
Sức khỏe đất	Cải thiện	Làm suy thoái
Nguy cơ cháy rễ	Không có	Cao
Hệ vi sinh vật đất	Kích thích mạnh	Bị ức chế
Mức độ an toàn môi trường	Cao	Thấp
Khả năng giữ nước	Tăng	Giảm
Hiệu quả dài lâu	Mạnh	Yếu

HYDRO ACTIVATOR SO VỚI PHÂN HỮU CƠ Ủ (COMPOST)

TIÊU CHÍ	HYDRO ACTIVATOR	PHÂN Ủ COMPOST
Mật độ dinh dưỡng	Cao	Thay đổi thất thường
Độ sạch – an toàn sinh học	Không chứa mầm bệnh	Có thể chứa mầm bệnh
Độ đồng nhất	Ổn định, nhất quán	Không đồng nhất
Rủi ro mặn	Thấp	Có thể cao



KẾT LUẬN

MicrobeBio Hydro Activator™ là một bước tiến lớn trong nông nghiệp bền vững dựa trên công nghệ sinh học. Nhờ sự phối hợp phức hợp giữa vi sinh vật có lợi, dinh dưỡng hữu cơ, hormone thực vật và cơ chế tạo phức tự nhiên, Hydro Activator mang lại cải thiện vượt trội về:

- Năng suất
- Chất lượng nông sản
- Hệ vi sinh vật đất
- Hiệu quả sử dụng nước
- Khả năng chống chịu môi trường
- Hiệu quả kinh tế

Công nghệ này cung cấp cho nhà nông một giải pháp mạnh mẽ, được khoa học kiểm chứng, giúp tăng sức khỏe cây trồng, nâng cao năng suất và thúc đẩy sự phát triển bền vững lâu dài.





MicrobeBio®

www.microbebio.com
info@microbebio.com

©Microbebio 2025 - All Rights Reserved

