



中国领先土壤微生物技术落地柔佛州

9株佐田氏自主研发专利菌株

复合微生物肥核心

提升肥效

改善根际环境

有益菌群改善根际环境
 固碳减排、提升土壤肥力

- 第一步**
固碳分解有机物
- 第二步**
释放养分
氮、磷、钾等营养元素释放
- 第三步**
促进根系吸收

有益菌群

促进养分吸收
 土壤吸收养分效率提升

固碳减排
 提升土壤固碳能力

实验数据对比：使用有益菌群后肥效提升30%

复合菌肥“黑灯工厂”



沃土养根·菌护丰收·唤醒土地潜力，
田丰绿农·佐田氏柔佛州授权经销，
重塑微生物生态平衡。



三只虎·复合菌肥

三肥合一·大肥力·抗病害



效果更好，
用量更少，

产品核心三要素（三大虎力）

增产虎

化学肥力

①

25%

腐植酸螯合氮磷钾
(10-6-9)

多重螯合中微量元素
钙、镁、硼、锌、铁、钼≥7%



速效长效，肥效更足。

多元多态（螯合态、络合态、生物有机态、有机包裹态）氮磷钾，养分全面、均衡，有机无，速效缓效相结合，并添加增效剂和缓释剂，养分利用率大幅提高≥60%，长效供应作物生长发育所需养分，增产效果明显。

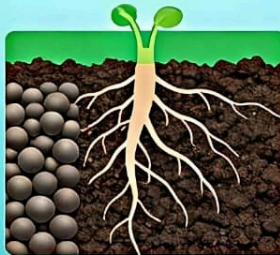
提质虎

物理肥力

②

≥25%

豆磷脂有机质≥25%
双源腐殖酸≥8%
双源黄腐酸≥6%



疏松土壤、保水保肥、
提高土壤肥力。

活性高，可溶性有机质含量高，利用率高，补充土壤有机质，打破土壤板结，提高抗旱，抗涝能力，提高土壤肥力。

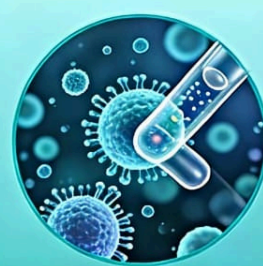
抗病虎

生物肥力

③

2.5亿/克

PAPM 战神菌群
(12 株专利菌)



防死棵，抑土传病害，
护根系，促根壮苗，
降解自毒物质。

PAPM高耐盐、碱、酸，生物稳定性更高；12株复合菌群促进土壤优势菌群建立，抑制病原菌，促进根系发育，增强作物系统抗性，抗重茬，防死树，抗病害，促生长。



养地 抗逆 增产 三虎合力开创大肥力

1、太平洋芽孢杆菌 (Bacillus pacificus)

专利菌株 ZL 201910931659.1

高效抗病促生菌

- 耐盐碱能力强，适用于各类土壤，繁殖快，定植牢固，促生效果好。
- 拮抗病原菌，对枯萎病、猝倒病、根腐病等，防治效果显著。



2、甲基营养型芽孢杆菌 (Bacillus methylotrophicus)

专利菌株 ZL 201910706359.3

高效抗重茬菌

- 对苯甲酸等酚类植物自毒物质降解能力强，抗重茬效果显著。
- 土壤定植牢固，繁殖速度快，迅速改善土壤生态。



3、多粘类芽孢杆菌 (Bacillus polymyxa)

专利菌株 ZL 201810952171.2

抗病、促生、抗重茬菌

- 耐盐碱，在土壤中快速繁殖成为优势菌群，拮抗病原菌，高效促生。
- 降解多种自毒物质，减轻连作障碍，抗重茬。



4、天牛微杆菌 (Microbacterium saperdae)

专利菌株 ZL 201910706337.7

抗病促生菌

- 耐盐碱能力强，耐碱、耐酸、耐低温，促进作物生长，激活免疫系统。
- 对尖孢镰刀菌等多种病原菌具有拮抗作用，防治效果显著。



5、低温解磷菌 (Microtherm Phosphobacteria)

专利菌株 CN202010097150.4

低盐耐碱菌，土壤改良菌

- 分离自南疆土壤，低温适应能力强，应用效果最佳。
- 降解、解磷，可有效解决长期施用化肥导致的土壤板结问题。
- 分泌生物刺激素，促进生长，增产提质。



6、黄绿色链霉菌 Streptomyces silaceus

专利菌株 ZL 201810869186.2

抗病促生菌，土壤改良菌

- 产生链霉素等多种生物活性物质，拮抗病原菌，防治作物病害。
- 分泌生长素、细胞分裂素等生长刺激素，促进作物生长。
- 提高土壤肥力，促进团粒结构形成，改善土壤生态。



7、马氏芽孢杆菌 (Bacillus marmarensis)

专利菌株 ZL 201910931685.4

耐盐碱抗病促生菌

- 拮抗小斑病菌、条斑病菌、尖孢镰刀菌、腐霉属等多种植物病原菌。
- 有效防治油菜黄萎病和棉花枯萎病。
- 分泌胞外多糖，改良土壤，保护根系。



8、暹罗芽孢杆菌 (Bacillus siamensis)

专利菌株 ZL 202010761301.1

抗病促生菌

- 耐盐碱能力强，在各种土壤中均有较强的繁殖能力。
- 对黑腐病菌、炭疽病菌、枯萎病菌、木霉病菌等多种病原菌具有拮抗作用，抗病效果显著。
- ACC脱氨酶能力强，产氨和生物刺激素，促进作物生长，提高产量和质量。



9、蕈菌芽孢杆菌 (Bacillus oleronius)

专利菌株 CN 202211453853.1

土壤改良菌

- 产酶多，降解土壤自毒物质，活化土壤，改良土壤，有效改良土壤，提高肥力。
- 防治土传病害，抗重茬。
- 产IAA，促进作物生长，提高产量，改善品质。



10、菌核炭霉 (Trichoderma harzianum)

专利菌株 ZL 201810869186.2

生防菌

- 广谱、高效、应用广泛。
- 繁殖力强，通过生命占位、重寄生、分泌抗菌物质等多种机制抑制、杀死病原菌，对真菌性病害防治效果好。
- 分泌生物刺激素，促生效果突出。



11、淡紫拟青霉 (Paecilomyces lilacinus)

专利菌株 ZL 201810869186.2

杀线虫菌，抗病菌

- 在控制植物病原线虫方面功效卓著，功效高，寄主广。
- 对小麦、玉米、水稻、棉花和番茄等具有很好的防治效果。



12、枯草芽孢杆菌 (Bacillus subtilis)

专利菌株 ZL 201810869186.2

抗病促生菌，土壤改良菌

- 繁殖快，适应力强，在土壤中可迅速成为优势菌群，抑制病原菌生长，改善土壤微生态，防止病害的发生。
- 分泌生物刺激素，促进根系发育，壮苗，发叶，提高光合效率，增产。
- 改良土壤。



适用范围：

油棕、榴莲、橡胶、
果树、蔬菜、大田作
物，重茬地、老菜
地、板结地专用



焔植生物有机肥*博士十五年活菌研创 本土咖啡渣植源，双菌群强效改土。



5大传统菌+PAPM12株化感菌。 油棕,榴莲,蔬果,全适配。
板结重荳地专解。 联合研发本土造。

15年活菌研创·本土联合开发

环境学博士深耕15年研发核心活菌，
田丰绿农联合开发，专为大马本土种植量身定制。

精选咖啡植物渣 高温腐熟

马来西亚咖啡植物渣为源，
变废为宝更养土。



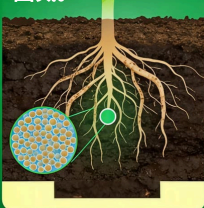
双菌合璧·改土·壮根 ·抗病·促长肥效翻倍。

五大传统功能菌+PAPM
多种功能性益生菌组合，
功能互补不单一，形成双重生物防线

- 快速分解土壤有机质，提高肥效
- 抑制土传病害，减少根腐、烂根
- 改善土壤板结、酸化，恢复土壤活力

土壤活力恢复剂

核心功能
解磷、
解钾、
固氮。



提升肥料利用率

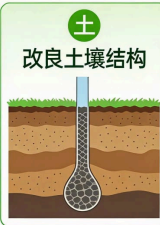


提升养分利用率

Premium Microbial Inoculants

Lactobacillus acidophilus Suppresses harmful pathogens and produces lactic acid to improve nutrient availability.	Streptococcus Thermophilus Enhances soil structure and aids in rapid decomposition of organic matter.	Trichoderma spp. Acts as a bio-control agent against root diseases and stimulates root growth.
P-solubilizing bacteria Converts insoluble phosphorus in the soil into plant-accessible forms.	Saccharomyces spp. Produces amino acids and vitamins to boost plant immunity and stress tolerance.	

四大核心功效



- 破除板结
- 增加团粒结构
- 保水保肥
- 透气发根
- 越用越松软

刺激根系
爆发式生长



- 减少根腐病、枯萎病等土传病害
- 提高抗旱、抗涝、抗重荳能力

- 提升果实均匀度、油棕果串饱满度
- 品质更好，产量更稳，收益更高



PRECISION
精准农业研究所
Smart Farmers' Choice

有机肥+化学肥料+有益菌肥+TE
(少量多次)

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Client & Associate 2-10 Sriwasthi Townhouse, Jalan Dahlia, Kampung Sungai Kayu Aya, 47400 Petaling Jaya Selangor		Certificate No. : PAB08-2026-0070 Lab Ref No. : R/726/03/184 Date Report : 23/03/2026 Page : 1 of 1		
Sample Description Sample Marking Sample Condition when received Test Date Date of Completion		Solid fertilizer contained in polyethylene bag Organic Fertilizer Good 19.01.2026 21.01.2026		
Test Description	Results	Unit	Test Method	Equipment Used
Total Nitrogen, N	1.32	%	985.437 Part 3: 2020 (Standard method)	Spectrophotometer
Total Phosphorus, P ₂ O ₅	1.27	%	985.437 Part 3: 2020 (Standard method)	UV-Vis
Total Potassium, K ₂ O	1.74	%	985.437 Part 3: 2020 (Standard method)	Flame Photometer
Total Magnesium, MgO	0.40	%	985.437 Part 3: 2020 (Standard method)	K7005
Calcium, CaO	2.49	%	985.437 Part 3: 2020 (Standard method)	K7005
Boron, B ₂ O ₃	121	mg/kg	985.437 Part 3: 2020	K7005
Zinc, Zn	172	mg/kg	985.437 Part 3: 2020	K7005
Copper, Cu	28.6	mg/kg	985.437 Part 3: 2020	K7005
Manganese, Mn	0.64	%	985.437 Part 3: 2020	K7005
Iron, Fe	0.64	%	985.437 Part 3: 2020	K7005
Sulfur, S	0.66	%	985.437 Part 3: 2020	Titration
Organic Matter	73.36	%	985.437 Part 3: 2020	Titration

处理方式	N利用率	P利用率	K利用率
单施化肥	30%-40%	15%-20%	40%-50%
化肥+有机肥	45%-55%	25%-30%	55%-65%
化肥+微生物菌剂	50%-60%	30%-40%	60%-70%
化肥+有机肥+微生物	60%-75%	40%-50%	70%-80%

100%有机肥，无动物大便！！！！



田丰绿农科技有限公司



优质稻壳灰

保持湿润 透气排水
抗病虫害 富含砂肥
调节酸碱 上色土壤

种植/施肥/驱虫/松土
田丰绿农®

三只虎
复合菌肥



复合微生物肥料

山东佐田氏生物科技有限公司

BAJA MERAH

2%Mgo+2%TE
N10+P5+K20

Quality Guaranteed

25KG

Imported Fertilizer

TF AGRO SCIENCE & TECH SDN. BHD.

Feed Soil, Boost Yield-
100% Plant-Based

Yesplant Organic

焯植有机

100% Organic
Fertilizer

≥68%

100%
Water content
Humidity

100% No Animal Manure

TF AGRO SCIENCE & TECH SDN. BHD.

10kg

三只虎
复合菌肥



微生物菌剂

速胜号

山东佐田氏生物科技有限公司

净含量:20kg

田丰绿农科技有限公司

25公斤装

有机钾含量28%-32%
pH值8-10

油棕仁灰

山东佐田氏生物科技有限公司