



## BIO INSEKTISIDA

生物杀虫剂

Tanpa Sisa, Lebih Berkesan  
无残留，高效更安心





01 Fighter 将士  
Bio-insecticide Fito®



Seiring dengan trend global ke arah amalan pertanian mampan untuk menjamin keselamatan makanan dan kelestarian alam sekitar, kami memperkenalkan Siri Bio-Penyelesaian Kuda Merah Fito.

Siri inovatif ini menggabungkan teknologi terkini seperti bio-kawalan, bio-katalis, dan lain-lain lagi. Setiap produk bukan sahaja direka khas untuk keperluan tertentu, malah boleh digunakan bersama bagi mencegah dan mengawal perosak, penyakit, serta tekanan persekitaran yang menjadikan hasil tanaman.

为应对全球朝向更加可持续的农业实践以确保食品安全和环境保护的趋势，我们推出了红马 Fito 生物基解决方案系列。

Fito生物基解决方案系列，融合了生物防治、生物催化等多种先进技术。每种解决方案可针对特定需求，及可协同发挥作用，全面防治作物中的虫害、疫病和其他胁迫因素。该系列方案巧妙利用大自然之奥秘和尖端科技，为农户提供了一种战略性的、综合性的、可持续性的种植模式，助力获取有市场价值的丰硕产量。

# Bio-kawalan Fito

## 生物防治



## Bukan Bahan Kimia Sintetik! 非合成化学物质！

Siri Bio-Penyelesaian Fito menggabungkan teknologi bio-kawalan, bio-katalis, dan teknologi terkini untuk perlindungan tanaman yang lebih berkesan.

FITO生物防治采用生物制剂，无残留、无抗药性地控制害虫和病原体。



### Bebas Rintangan

Bio-racun perosak direka bentuk khas untuk kesan yang berkekalan, meminimumkan risiko rintangan racun perosak.

### 无抗药性

生物农药，为持久效力而设计，极度减少抗药的风险。



### 0% Sisa

Produk semulajadi yang tidak meninggalkan sisa pada hasil penuaan, sesuai untuk pertanian organik & konvensional.

### 0% 残留

一种天然产品，不在作物上留下残留，适用于有机及传统农业。



1 Liter = 1 kg



#### Bio-insektisida:

Kesan knock-down pantas

生物杀虫剂 – 快速击倒效果

#### Formulasi 配方

Sebatian ekstrak linalool tumbuhan dengan zink (Zn).

植物芳樟醇提取物与锌 (Zn) 的复合物。

#### Penerangan 描述

FITO 01 FIGHTER ialah formulasi cecair mesra alam yang mengandungi ekstrak botani semula jadi dan 2% zink, direka khas untuk pengurusan makhluk perosak yang berkesan melalui aplikasi foliar. Dengan kesan “knock-down” yang pantas serta sifat biodegradabiliti yang tinggi, ia sesuai untuk pelbagai jenis tanaman, sama ada di rumah hijau atau ladang terbuka.

Fito 01 战士 是一款环保型液体配方，含有天然植物提取物和2% 锌，专为叶面喷洒设计，能有效管理害虫。它具有快速的“击倒”效果和高生物降解性，适用于多种作物，无论是温室还是露天农田，都能发挥卓越效果。

## Formulasi Produk 产品配方

Sebatian ekstrak tumbuhan linalool dengan zink (Zn).

植物芳樟醇 (Linalool) 提取物与锌 (Zn) 的复合配方。

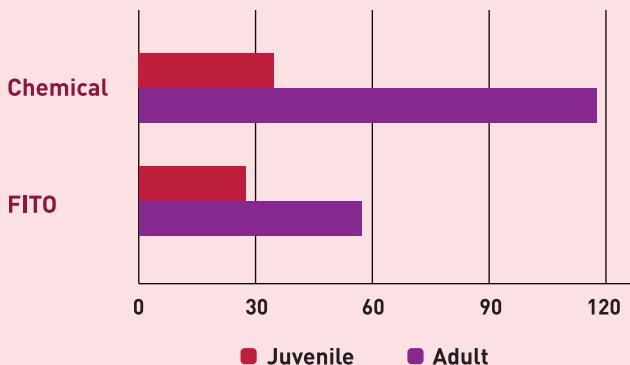


## Faedah 优势

- Kesan “Knock-Down” Pantas : Hapuskan perosak dengan cepat.
  - Selamat untuk Tanaman: Tidak merosakan tanaman, membantu pertumbuhan sihat.
  - Mesra Alam: 100% biodegradabiliti, sesuai untuk pertanian lestari.
- 
- 快速击倒：迅速消灭害虫。
  - 作物安全：对植物温和，促进健康生长。
  - 环保无残留：100%可生物降解，符合可持续农业。

### Bilangan Thrips Dewasa dan Juvenil – 3 Hari Selepas Semburhan

喷洒后3天内的蓟马成虫和若虫数量



Dibandingkan dengan racun serangga kimia (Cypermethrin + Malathion), FITO FIGHTER mampu mengurangkan populasi thrips dewasa dan larva sehingga 50% – dengan kesan yang selamat dan mesra alam.

相比于化学杀虫剂 (Cypermethrin + Malathion), FITO FIGHTER 能有效减少 50% 的蓟马成虫和幼虫数量，同时更加安全环保。

## Cara Tindakan 作用机制

### Sistem Saraf:

Menghasilkan neurotoksin, mengganggu sistem saraf perosak (saluran sodium), menyebabkan kehilangan koordinasi.

### 神经系统：

产生神经毒素，破坏钠通道，导致害虫失去协调能力。

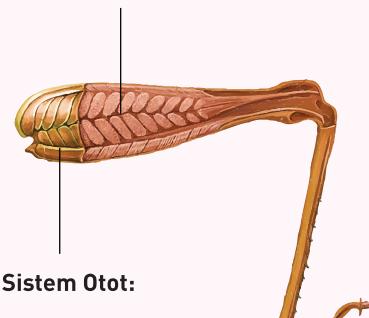
### Sistem Otot:

Mengganggu saluran klorin, menyebabkan kelemahan otot serta mengganggu sistem penggerakan.

### 肌肉系统：

干扰氯离子通道，导致肌肉无力和运动功能障碍。

### Sistem Saraf:



### Sistem Otot:



# Metodologi Percubaan 试验方法

Lokasi: Percubaan dijalankan di pelbagai lokasi di Malaysia.

Perosak Sasaran: Thrips, lalat putih, dan beberapa perosak biasa yang lain.

试验地点：马来西亚多个试验场地。

目标害虫：蓟马（Thrips）、粉虱（Whiteflies）及其他常见害虫。

## Parameter Penilaian: 评估参数：

- Masa untuk knock-down (minit). • 击倒时间（分钟）。
- Pemerhatian visual (video dan gambar). • 视觉观察（视频和照片）。
- Keadaan tanaman selepas rawatan. • 处理后作物状况。



Perosak	:	Thrips	害虫	:	蓟马
Tanaman	:	Capsicum	农作物	:	甜椒
Lokasi Percubaan	:	Cameron Highlands, Pahang	试验地点	:	彭亨金马仑高原
Tempoh Percubaan	:	Mei 2024	试验周期	:	2024年5月
Produk / Dosage	:	FITO 01 FIGHTER, 2cc/L	产品/剂量	:	FITO 01 将士, 2cc/L

### Keputusan

Pupa tumbang <20s; ulat dewasa tidak aktif pada awalnya, kebanyakannya tumbang <2m.

### Ulasan

Disarankan guna FITO 02 ARMOUR atau adjuvan yang sesuai untuk liputan lebih baik.

### 结果

幼虫击倒 <20秒；成虫初始不活跃，大部于<2分钟被击倒。

### 备注

建议搭配FITO 02 ARMOUR或适配助剂，提高喷洒覆盖率



Perosak	:	Thrips	害虫	:	蓟马
Tanaman	:	Cili	农作物	:	辣椒
Lokasi Percubaan	:	Cameron Highlands, Pahang	试验地点	:	彭亨金马仑高原
Tempoh Percubaan	:	Mei 2024	试验周期	:	2024年5月
Produk / Dosage	:	FITO 01 FIGHTER, 2cc/L	产品/剂量	:	FITO 01 将士, 2cc/L

### Keputusan

Pupa tumbang <20s; ulat dewasa tidak aktif pada awalnya, kebanyakannya tumbang <2m.

### Ulasan

Disarankan guna FITO 02 ARMOUR atau adjuvan yang sesuai untuk liputan lebih baik.

### 结果

幼虫击倒 <20秒；成虫初始不活跃，大部于<2分钟被击倒。

### 备注

建议搭配FITO 02 ARMOUR或适配助剂，提高喷洒覆盖率。



Perosak	:	Thrips	害虫	:	蓟马
Tanaman	:	Kacang Buncis	农作物	:	四季豆
Lokasi Percubaan	:	Cameron Highlands, Pahang	试验地点	:	彭亨金马仑高原
Tempoh Percubaan	:	Ogos 2024	试验周期	:	2024年8月
Produk / Dosage	:	FITO 01 FIGHTER, 2cc/L	产品/剂量	:	FITO 01 将士, 2cc/L

### Keputusan

Hanya Pupa ditemui; knock-down <20s.

### Ulasan

Disarankan guna FITO 02 ARMOUR atau adjuvan yang sesuai untuk liputan lebih baik.

### 结果

仅发现幼虫；大部于<2分钟被击倒。

### 备注

建议搭配FITO 02 ARMOUR或适配助剂，提高喷洒覆盖率。



**Perosak** : Thrips  
**Tanaman** : Sawi Romaine  
**Lokasi Percubaan** : Cameron Highlands, Pahang  
**Tempoh Percubaan** : Nov 2024  
**Produk / Dosage** : FITO 01 FIGHTER, 2cc/L

**害虫** : 蓼马  
**农作物** : 生菜  
**试验地点** : 彭亨金马仑高原  
**试验周期** : 2024年11月  
**产品/剂量** : FITO 01 将士, 2cc/L

#### Keputusan

Hanya Pupa ditemui; knock-down <20s.

#### 结果

仅发现幼虫；大部于<2分钟被击倒。

#### Ulasan

Disarankan guna FITO 02 ARMOUR atau adjuvan yang sesuai untuk liputan lebih baik.

#### 备注

建议搭配FITO 02 ARMOUR或适配助剂，提高喷洒覆盖率。



**Perosak** : Thrips  
**Tanaman** : Timun  
**Lokasi Percubaan** : Cameron Highlands, Pahang  
**Tempoh Percubaan** : Dis 2024  
**Produk / Dosage** : FITO 01 FIGHTER, 2cc/L

**害虫** : 蓼马  
**农作物** : 黄瓜  
**试验地点** : 彭亨金马仑高原  
**试验周期** : 2024年12月  
**产品/剂量** : FITO 01 将士, 2cc/L

#### Keputusan

Hanya Pupa ditemui; knock-down <20s.

#### 结果

仅发现幼虫；大部于<2分钟被击倒。

#### Ulasan

Disarankan guna FITO 02 ARMOUR atau adjuvan yang sesuai untuk liputan lebih baik.

#### 备注

建议搭配FITO 02 ARMOUR或适配助剂，提高喷洒覆盖率。



**Perosak** : Thrips  
**Tanaman** : Cili  
**Lokasi Percubaan** : Cameron Highlands, Pahang  
**Tempoh Percubaan** : Dis 2024  
**Produk / Dosage** : FITO 01 FIGHTER, 2cc/L

**害虫** : 蓼马  
**农作物** : 甜椒  
**试验地点** : 彭亨金马仑高原  
**试验周期** : 2024年12月  
**产品/剂量** : FITO 01 将士, 2cc/L

#### Keputusan

Pupa tumbang dalam <1 minit; ulat dewasa tidak aktif.

#### 结果

蛹击倒时间 <1 分钟；成虫失去活性。

#### Ulasan

Cadangkan dos yang lebih tinggi.

#### 备注

建议使用更高剂量。



**Perosak** : Thrips  
**Tanaman** : Strawberi  
**Lokasi Percubaan** : Cameron Highlands, Pahang  
**Tempoh Percubaan** : Nov 2024  
**Produk / Dosage** : FITO 01 FIGHTER, 2cc/L

**害虫** : 蓼马  
**农作物** : 草莓  
**试验地点** : 彭亨金马仑高原  
**试验周期** : 2024年11月  
**产品/剂量** : FITO 01 将士, 2cc/L

#### Keputusan

Pupa tumbang <20s; ulat dewasa tidak aktif pada awalnya, kebanyakannya tumbang <2m.

#### 结果

大部于<20秒被击倒，成虫初始不活跃， 大部于<2分钟被击倒。

#### Ulasan

Disarankan guna FITO 02 ARMOUR atau adjuvan yang sesuai untuk liputan lebih baik.

#### 备注

建议搭配FITO 02 ARMOUR或适配助剂，提高喷洒覆盖率。



Perosak	:	Whitefly	害虫	:	白粉虱
Tanaman	:	Melon Kuning	农作物	:	黄蜜瓜
Lokasi Percubaan	:	Serdang, Selangor	试验地点	:	雪兰莪, 沙登
Tempoh Percubaan	:	Nov 2024	试验周期	:	2024年11月
Produk / Dosage	:	FITO 01 FIGHTER, 2cc/L	产品/剂量	:	FITO 01 将士, 2cc/L

#### Keputusan

Ulat dewasa tumbang <10s.

#### 结果

大部成虫于<10秒被击倒。

#### Ulasan

Kembali dengan cepat kerana tingkah laku "terbang".

#### 备注

由于活跃的飞行习性，害虫迅速返回。



Perosak	:	Whitefly	害虫	:	白粉虱
Tanaman	:	Tembikai Wangi	农作物	:	香瓜
Lokasi Percubaan	:	Serdang, Selangor	试验地点	:	雪兰莪, 沙登
Tempoh Percubaan	:	Okt 2024	试验周期	:	2024年10月
Produk / Dosage	:	FITO 01 FIGHTER, 2cc/L	产品/剂量	:	FITO 01 将士, 2cc/L

#### Keputusan

Ulat dewasa tumbang <10s.

#### 结果

大部成虫于<10秒被击倒。

#### Ulasan

Kembali dengan cepat kerana tingkah laku "terbang".

#### 备注

由于活跃的飞行习性，害虫迅速返回。



Perosak	:	Perosak Daun (Tuta)	害虫	:	潜叶蛾
Tanaman	:	Pak Choy	农作物	:	小白菜
Lokasi Percubaan	:	Cameron Highlands, Pahang	试验地点	:	彭亨金马仑高原
Tempoh Percubaan	:	April 2024	试验周期	:	2024年4月
Produk / Dosage	:	FITO 01 FIGHTER, 2cc/L	产品/剂量	:	FITO 01 将士, 2cc/L

#### Keputusan

Ulat dewasa tumbang <10s.

#### 结果

大部成虫于<10秒被击倒。

#### Ulasan

Tidak berkesan untuk telur dan larva di dalam daun.

#### 备注

对叶片内部的卵和幼虫无效。



Perosak	:	Kutu/Bena Hijau	害虫	:	青蚊
Tanaman	:	Sawi Romaine	农作物	:	生菜
Lokasi Percubaan	:	Cameron Highlands, Pahang	试验地点	:	彭亨金马仑高原
Tempoh Percubaan	:	April 2024	试验周期	:	2024年4月
Produk / Dosage	:	FITO 01 FIGHTER, 2cc/L	产品/剂量	:	FITO 01 将士, 2cc/L

#### Keputusan

Ulat dewasa tidak aktif pada awalnya, kebanyakannya tumbang dalam masa kurang daripada 4 minit.

#### 结果

成虫最初不活跃，大部分在4分钟内击倒。

#### Ulasan

Cadangkan termasuk adjuvan untuk jangkauan yang lebih baik.

#### 备注

建议搭配FITO 02 ARMOUR或适配助剂，提高喷洒覆盖率。



## Pemerhatian dan Cadangan 观察与建议

### Prestasi Kawalan Perosak:

FITO 01 FIGHTER menunjukkan kawalan pantas & berkesan terhadap thrips, lalat putih & kutu/bena hijau. Kesan utama pada pupa & dewasa, menghasilkan knock-down dalam beberapa saat hingga minit.

### 害虫防治表现：

FITO 01 FIGHTER 展现出快速且高效的害虫防治效果，特别针对薊马、白粉虱和青蚊。主要作用于蛹期和成虫，在数秒至数分钟内产生击倒效应（knock-down）。

### Penambahbaikan yang Disyorkan:

#### 建议改进措施：

- 1.** Gunakan FITO 02 ARMOUR / adjuvan sesuai untuk liputan semburan lebih baik。  
搭配 FITO 02 ARMOUR 或兼容助剂，提高喷洒覆盖率，确保药剂能更好地接触隐藏害虫。
- 2.** Tingkatkan dos / kekerapan bagi kawalan populasi tinggi。  
对于高密度害虫，增加剂量或提高喷洒频率以增强防治效果。
- 3.** Gabungkan dengan agen biologi / racun serangga serasi untuk keberkesanan lebih menyeluruh。  
结合生物防治手段或兼容的合成杀虫剂，实现更全面的害虫管理。

### Kesimpulan

FITO 01 FIGHTER ialah bio-racun serangga cepat, berkesan & mesra alam. Penyesuaian aplikasi (adjuvan & dos) boleh meningkatkan hasil. Bukti video menunjukkan keberkesanan & panduan kawalan yang lebih baik. Integrasi dengan kawalan lain menyokong pengurusan perosak seimbang & mampan.

### 结论：

FITO 01 FIGHTER是一种高效、环保的生物杀虫剂。通过优化施用方式（助剂或剂量调整），可进一步提升防治效果。试验结果清晰展现其卓越杀虫能力，并提供害虫管理优化参考。结合其他防治手段，可实现更平衡、更可持续的作物保护方案。



# Aplikasi 应用剂量

## Dos Standard:

标准用量：

---

### Penggunaan Tunggal:

3-5 ml/L (semburan foliar), diulang setiap 7-10 hari.

单独使用：

3-5 ml/L (叶面喷雾)，每 7-10 天重复一次。

---

### Penggunaan Campuran:

2-3 ml/L (semburan foliar), diulang setiap 7-10 hari.

混合使用：

2-3 ml/L (叶面喷雾)，每 7-10 天重复一次。

---

## Amalan Terbaik:

最佳使用方法：

Insektisid bio berkesan secara sentuhan; sembur pada awal pagi atau lewat petang untuk hasil terbaik.

Gunakan FITO 02 ARMOUR atau bahan tambahan yang sesuai untuk liputan lebih baik terhadap perosak seperti thrips dan hama labah-labah.

接触型生物杀虫剂，建议在清晨或傍晚喷施，以获得最佳效果。

可与 FITO 02 ARMOUR 或适配助剂搭配使用，提高对蓟马(thrips)和红蜘蛛(spider mites)的防治效果。

# Perhatian 注意事项

## Sebelum mencampurkan:

在混合前：

- Lakukan 'ujian balang' kecil untuk menguji keserasian.
  - Campurkan sedikit produk Fito dengan produk lain dalam balang atau tabung uji.
  - Perhatikan selama beberapa minit untuk sebarang gumpalan atau pemisahan.
  - Jika larutan kekal jernih dan stabil, anda boleh teruskan penyemburuan. Jika berlaku perubahan, elakkan penggunaan campuran pada tanaman.
- 
- 用小试管进行兼容性测试。
  - 将少量 Fito 产品与其他产品混合在试管中。
  - 观察几分钟，看是否出现结块或分层。
  - 如果溶液保持清晰稳定，可以继续使用。如果发生变化，请避免使用在作物上。

## Pengingatan:

提示：

- Sila goncang botol dengan baik sebelum guna.
  - Produk-produk Fito secara amnya selamat digunakan bersama kebanyakan produk perlindungan tanaman.
- 
- 使用前请充分摇匀瓶子。
  - Fito产品通常可安全地与大多数植物保护产品一起使用。



INSUMOS PARA  
AGRICULTURA ECOLÓGICA





DIBANGUNKAN & DIIMPORT OLEH:  
研发及进口商：



合大肥料有限公司  
**Agroharta Fertilizer Sdn Bhd** 200301014887 (617307-W)

合大特方有限公司  
**Agroharta Specialties Sdn Bhd** 202301032506 (1526429-H)

1-3-1, Jalan Setia Prima M U13/M, Setia Alam Seksyen U13,  
40170 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan, Malaysia.  
Tel: 603-3341 2288 / Fax: 603-3341 8219  
E-mail: admin@agroharta.com.my  
Website: www.agroharta.com.my

- [facebook.com/agroharta](https://facebook.com/agroharta)
- [youtube.com/agroharta](https://youtube.com/agroharta)

---

DIKILANGKAN OLEH:  
生产商：  
**FERINAGRO BIOTECH**





## BIO-FUNGISID

生物除菌剂

Memperkasakan kebolehpasaran hasil berkualiti tinggi!  
提升高质量收成！

02 **Armour 装甲** Fito®  
Kulit Kedua 双层防护

03 **Medic 战医** Fito®  
Sekatan Pelbagai 多重压制



Kulit Kedua 双层防护



Sekatan Pelbagai 多重压制



Sebagai respon kepada trend global ke arah amalan pertanian yang lebih lestari untuk memastikan keselamatan makanan dan perlindungan alam sekitar, kami telah melancarkan siri Kuda Merah Fito: Bio-Penyelesaian.

Siri Bio-Penyelesaian Fito mengintegrasikan teknologi termaju seperti bio-kawalan, bio-katalis dan banyak lagi. Setiap produk bukan sahaja menyasarkan keperluan tertentu, tetapi mereka juga boleh digunakan bersama-sama untuk mencegah dan mengawal perosak, penyakit dan tekanan lain yang memberi kesan kepada tanaman secara menyeluruh. Siri ini dengan bijak memanfaatkan rahsia alam semula jadi dan teknologi terkini untuk memberikan kita model penanaman yang strategik, komprehensif dan mampan yang memperkasakan kita untuk mencapai kebolehpasaran hasil berkualiti tinggi!

为应对全球朝向更加可持续的农业实践以确保食品安全和环境保护的趋势，我们推出了红马 Fito 生物基解决方案系列。

Fito生物基解决方案系列，融合了生物防治、生物催化等多种先进技术。每种解决方案可针对特定需求，及可协同发挥作用，全面防治作物中的虫害、疫病和其他胁迫因素。该系列方案巧妙利用大自然之奥秘和尖端科技，为农户提供了一种战略性的、综合性的、可持续性的种植模式，助力获取有市场价值的丰硕产量。

# Bio-kawalan Fito

## 生物防治



## Bukan Bahan Kimia Sintetik!

### 非合成化学物质！

Bio-kawalan Fito menggunakan organisma berfaedah atau agen biologi lain untuk mengawal perosak dan patogen yang menjajaskan tanaman secara bebas rintangan dan 0% sisa melalui cara biologi.

Fito生物防治利用天敌生物或其他生物制剂,以生物学无残留、无产生抗性的方式,控制和防治作物中的害虫和病原体。



#### Bebas Rintangan

Bio-racun perosak direka bentuk khas untuk kesan yang berkekalan, meminimumkan risiko rintangan racun perosak.

#### 无抗药性

生物农药，为持久效力而设计，极度减少抗药的风险。



#### 0% Sisa

Produk semulajadi yang tidak meninggalkan sisa pada penuaan, sesuai untuk pertanian organik & konvensional.

#### 0% 残留

一种天然产品，不在作物上留下残留，适用于有机及传统农业。



02 **Armour** 装甲 **Fito**®  
**Kulit Kedua** 双层防护

**Bio-fungisid:** Pembentukan kulit kedua pelindung.

生物防菌剂：另加一层保护膜。

**Formulasi 配方**

Pengekstrakan mekanikal lesitin.  
机械提取卵磷脂

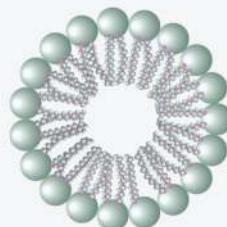
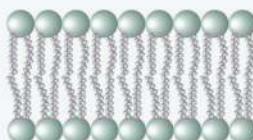
### **Penerangan 描述**

Membentuk dwilapisan lipid untuk menyediakan sifat pencegahan dan penyembuhan untuk menghentikan pencerobohan kulat.

形成脂质双层膜以提供预防和治疗属性，阻止真菌入侵。

**1 Liter = 1 kg**

### **Mekanisme Pencegahan Kulat 防真菌机制**



**Lesitin mengandungi fosfolipid dan fosfoglicerida**  
yang memiliki kepala hidrofilik dan ekor hidrofobik. Ini membenarkan mereka membentuk dwilapisan dan misel.

**Asid fosfatidik dalam lesitin**  
membantu mencipta lapisan pelindung dwilapis (kulit kedua) pada tumbuh-tumbuhan.

**Fosfoglicerida**  
membentuk misel yang mengapsul dan menghantar sebatian hidrofobik dan bahan aktif.

**卵磷脂含有磷脂和磷酸甘油酯**  
它们具有亲水头部和疏水尾部。  
这使它们能够形成双层和胶束。

**卵磷脂中的磷酸酯酸**  
有助于在植物上形成保护性双层膜(第二层保护膜)。

**磷脂酰甘油**  
形成的胶束可以包裹和输送疏水性化合物和活性成分。

## Faedah 优势

- Membentuk penghalang pelindung terhadap kulat, mempercepatkan penyembuhan tumbuhan.
  - Melindungi tanaman daripada kelembapan, kerosakan UV dan pertumbuhan kulat.
  - Memanjangkan jangka hayat buah-buahan dan meminimumkan kecacatan permukaan.
- 
- 形成对抗真菌的保护屏障，加速植物愈合。
  - 保护作物免受水分、紫外线损害和真菌生长。
  - 延长水果保质期并减少表面缺陷。



Lesitin membentuk emulsi stabil dan lapisan pelindung pada tumbuhan, mengurangkan penyejatan dan kerosakkan UV.

卵磷脂形成稳定的乳状液和保护植物的涂层，减少蒸发和紫外线损害。





Sekatan Pelbagai 多重压制

**Bio-fungisid:** Mengawal semua jenis patogen kulat.

生物杀菌剂：压制所有类型的真菌病原体。

#### Formulasi 配方

Ekstrak suhu rendah Ekor Kuda (*Equisetum arvense*).  
低温提取马尾草精华。

#### Penerangan 描述

Kesan pengeringan untuk menghalang penyebaran kulat, kemudian menghalang pembiakan spora dan miselium.

具有干燥效果，以阻止真菌的传播，进而阻止孢子和菌丝的繁殖。

1 Liter = 1 kg

#### Mekanisme Pertahanan Kulat 抗真菌机制



**Mengubah permukaan**  
Tanin mengubah permukaan dan menghalang pembentukan spora.

**改变表面**  
单宁会改变表面并阻碍孢子定植。

**Menghalang percambahan spora**  
Ekuisetonin menghalang percambahan spora.

**抑制萌发**  
马尾素抑制孢子萌发。

**Ketoksikan miselium**  
Polifenol mengurangkan pemberian miselium.  
**对菌丝有毒性**  
多酚减少菌丝繁殖。

**Kesan Pengeringan**  
Silikon bertindak sebagai agen pengeringan dan mengurangkan keadaan yang merangsang pertumbuhan kulat.

**干燥作用**  
硅充当干燥剂并减少真菌生长条件。

## Faedah 优势

- Kandungan bahan aktif yang tinggi seperti tanin, equisetonin, polifenol, silikon.
  - Tidak akan membahayakan atau mengeraskan tanaman.
  - Serasi dengan racun perosak lain, meningkatkan keberkesanan semburan.
- 
- 高含量的活性成分，如单宁、马尾素、多酚、有机硅。
  - 不会伤害或硬化植物。
  - 与其他农药兼容，提高喷洒的效果。



Pelbagai sebatian dalam *Equisetum arvense L.* menyekat pelbagai peringkat kitaran hidup kulat, menghalang pertumbuhan spora dan pembiakan miselia, memberikan pertahanan menyeluruh terhadap kulat untuk tanaman.

马尾草精华(*Equisetum arvense L.*)中的多种化合物能够干扰真菌生命周期的各个阶段，防止孢子定殖和菌丝繁殖，为农作物提供全面的抗真菌防御。



# Keperluan Bio-kawalan Fito

## Fito 生物防治的需求

02 Armour Fito & 03 Medic Fito Sasaran majoriti penyakit kulat (tetapi tidak terhad)  
02 Fito 装甲 & 03 Fito 战医 针对大多数菌病（但不限于此）



Sigatoka 香蕉叶斑病



Anthracnose 炭疽病



Phytophthora 痢病



Botrytis 灰霉病



Downy Mildews 露菌病



Powdery Mildews 白粉病



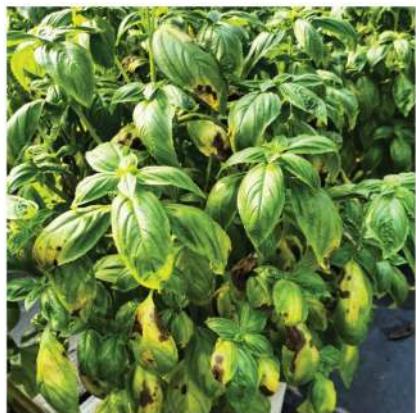
Alternaria 黑斑病菌

# Kemahiran Bio-kawalan Fito

## Fito生物防治法则

Walaupun **racun perosak kimia** adalah amat penting dalam keadaan kecemasan, kebergantungan yang berlebihan akan **melemahkan tanaman** dan membahayakan alam sekitar. Kami mengusulkan **integrasi bio-kawalan** untuk **pengurusan rutin** perosak dan penyakit, pada masa yang sama menyimpan penggunaan **racun kimia secara bersasar** hanya untuk **wabak yang teruk**. Strategi seimbang ini **mengubah kita daripada mangsa kepada penguasa**.

虽然**化学农药**在紧急情况下至关重要，过度依赖却会**削弱作物**并损害环境。我们建议将**生物防治整合进常规**的害虫和疾病管理中，并仅在**严重爆发时**使用**化学农药**。这种平衡策略让我们**从受害者转变为掌控者**。



Penggunaan racun kulat kimia  
jenama lain.

使用其他品牌的化学杀菌剂。



Penggunaan 02 Armour Fito &  
03 Medic Fito bersama-sama.

02 Fito 装甲 和 03 Fito 战医一起使用。

# Aplikasi 应用剂量

## Penjagaan Pencegahan:

预防性治疗：

Jika digunakan solo, 2-3ml / L air.  
Sembur setiap 7-14 hari.

如果单独使用，每升水2-3毫升。  
每7-14天喷洒一次。

## Serangan ringan:

轻度感染

- Jika digunakan solo, 2-3ml / L air, sembur setiap 3-5 hari.
  - atau campurkan bersama, setiap 2-3ml / L air, sembur setiap 3-5 hari.
  - atau campurkan dengan bahan aktif (AI) lain
  - \*Sila rujuk kadar produk bahan aktif (AI) anda.
- 
- 如果单独使用，每升水2-3毫升，每3-5天喷洒一次。
  - 或者混合使用，每升水2-3毫升，每3-5天喷洒一次。
  - 或与其他活性成分(AI)混合
  - \*请参考您的活性成分产品的剂量。

## Kawalan Wabak:

重度感染：

- Jika digunakan sahaja, 3-5ml / L air, sembur setiap 3-5 hari.
  - atau campurkan bersama, 3-5ml / L air, sembur setiap 3-5 hari.
  - atau campurkan dengan bahan aktif (AI) lain
  - \*Sila rujuk kadar produk aplikasi anda.
- 
- 如果单独使用，每升水3-5毫升，每3-5天喷洒一次。
  - 或者混合使用，每升水3-5毫升，每3-5天喷洒一次。
  - 或与其他活性成分(AI)混合
  - \*请参考您的应用产品的剂量。

# Perhatian 注意事项

## Sebelum mencampurkan:

混合前检查：

- Semak keserasian dengan 'ujian balang' kecil.
  - Campurkan sedikit produk Fito dengan produk lain dalam balang.
  - Teliti sebarang gumpalan atau pemisahan selepas beberapa minit.
  - Jika ia kelihatan jelas, anda boleh teruskan penyemburan. Jika tidak, jangan gunakan campuran pada tanaman anda.
- 
- 用小试管测试兼容性。
  - 将少量Fito产品与其他产品混合在试管中。
  - 观察几分钟后是否有任何结块或分离。
  - 如果看起来清晰，您可以继续进行。如果不是，请不要在您的植物上使用混合物。

## Pengingatan:

提示：

- Sila goncang botol dengan baik sebelum guna.
  - Produk-produk Fito secara amnya selamat digunakan bersama kebanyakan produk perlindungan tanaman.
- 
- 使用前请充分摇匀瓶子。
  - Fito产品通常可安全地与大多数植物保护产品一起使用。





DIBANGUNKAN & DIIMPORT OLEH:

研发及进口商

 **AgroHarta<sup>®</sup>**

合大肥料有限公司

**Agroharta Fertilizer Sdn Bhd** 200301014887 (617307-W)

合大特方有限公司

**Agroharta Specialties Sdn Bhd** 202301032506 (1526429-H)

1-3-1, Jalan Setia Prima M U13/M, Setia Alam Seksyen U13,  
40170 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan, Malaysia.

Tel: 603-3341 2288 / Fax: 60-303341 8219

E-mail: admin@agroharta.com.my

Website: www.agroharta.com.my

 [facebook.com/agroharta](https://facebook.com/agroharta)

 [youtube.com/agroharta](https://youtube.com/agroharta)



DIKILANGKAN OLEH:

生产商:

**FERTINAGRO BIOTECH**

© 2024 Agroharta Fertilizer Sdn Bhd. Hak cipta terpelihara.

Penyalinan atau pengedaran tanpa kebenaran adalah dilarang.

© 2024 合大肥料有限公司。保留所有权利。禁止未经授权的复制或分发。



## BIO-KATALIS FITO

FITO生物催化剂

Maksimumkan Proses Tumbuhan  
激发植物潜能！

04 Vaccii  
抗氧 Fito®  
Anti-oksida 抗氧化

05 MoCa  
钙运 Fito®  
Penggerak Kalsium 迁移钙素



04 Vaccination  
抗氧 Fito®  
Anti-oksida 抗氧化

05 Calcium Transport  
钙运 Fito®  
Penggerak Kalsium 迁移钙素



Sebagai respon kepada trend global ke arah amalan pertanian yang lebih lestari untuk memastikan keselamatan makanan dan perlindungan alam sekitar, kami telah melancarkan siri Kuda Merah Fito: Bio-Penyelesaian.

Siri Bio-penyelesaian Fito mengintegrasikan teknologi termaju seperti bio-kawalan, bio-katalis dan banyak lagi. Setiap produk bukan sahaja menyasarkan keperluan tertentu, tetapi mereka juga boleh digunakan bersama-sama untuk mencegah dan mengawal perosak, penyakit dan tekanan lain yang memberi kesan kepada tanaman secara menyeluruh. Siri ini dengan bijak memanfaatkan rahsia alam semula jadi dan teknologi terkini, memberikan kita model penanaman yang strategik, komprehensif dan mampan yang memperkasakan kita untuk mencapai kebolehpasaran hasil berkualiti tinggi!

为应对全球朝向更加可持续的农业实践以确保食品安全和环境保护的趋势，我们推出了红马 Fito：生物基解决方案系列。

Fito生物基解决方案系列，融合了生物防治、生物催化等多种先进技术。每种解决方案可针对特定需求，及可协同发挥作用，全面防治作物中的虫害、疫病和其他胁迫因素。该系列方案巧妙利用大自然之奥秘和尖端科技，为农户提供了一种战略性的、综合性的、可持续性的种植模式，助力获取有市场价值的丰硕产量。

# Bio-Katalis Fito: Bio-Stimulus 2.0

Fito生物催化剂：  
生物刺激剂 2.0



## Maksimumkan Proses Tumbuhan 激发植物潜能！

Dalam siri Bio-penyelesaian Fito, **Bio-katalis Fito** yang inovatif menandakan **evolusi** signifikan daripada bio-stimulus tradisional 1.0 kepada **bio-stimulus pintar 2.0**. Ia mengekalkan ciri terbaik daripada pendahulunya tetapi berkembang untuk **memperkasakan keupayaan semula jadi tumbuhan** untuk menghasilkan sendiri bahan penting, **memupuk daya tahan dan sara diri**. Bio-katalis Fito **mengubah kita daripada keadaan semasa kepada masa depan yang lebih canggih**, memandu kita ke arah **era pertanian yang lebih bijak**.

在我们的 Fito 生物基解决方案系列中，创新的 **Fito 生物催化剂** 代表了一种**重大的进步**，从传统的生物刺激剂 1.0 演变到更先进并**有智慧性的生物刺激剂 2.0**。它不仅保留了前代产品的优点，而且进一步**激发了作物自身产生必需物质的能力**，增强了作物的**抗逆性和自给自足特性**。Fito 生物催化剂带我们从现状迈向**更尖端的未来**，引领我们进入**更高效的农业新纪元**。



### Teknologi Bio-Katalis

Memperkasakan tumbuhan dengan teknologi bio-stimulus termaju.

生物催化科技

运用尖端生物刺激科技为农作物注入新活力。



# 04 Vacc<sub>i</sub> 抗氧 Fito<sup>®</sup>

## Anti-oksida 抗氧化

**Bio-stimulus:** Meningkatkan penghasilan antioksidan.

生物刺激剂：促进抗氧化剂的产生。

### Formulasi 配方

Teknologi Alethea™ yang dipatenkan.

专利 Alethea™ 科技。

### Penerangan 描述

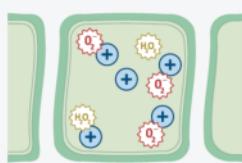
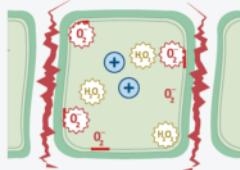
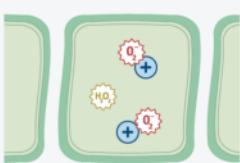
Meningkatkan pengeluaran antioksidan dalam tumbuhan untuk meningkatkan daya tahannya terhadap tekanan abiotik seperti sinaran UV, panas terik, kering, kemarau, serta saliniti tanah sebagai langkah perlindungan tambahan untuk tumbuhan.

增加植物中抗氧化化合物的产量，以增强其对非生物胁迫（如紫外线、极端高温、干燥、干旱、和土壤盐碱）的抵抗力，作为植物的额外保护措施。

1 Liter = 1.17 kg

## Teknologi Alethea™ 科技

### Mekanisma Tindakan 机制模式



#### Normal

Tanaman secara semulajadi mengandungi \*ROS, seperti superoksidia ( $O_2^-$ ) dan hidrogen peroksida ( $H_2O_2$ ) pada tahap rendah, yang dineutralkan oleh antioksidan (+) yang sedia ada.

#### 正常状态

作物天生含有少量的活性氧，如超氧化物( $O_2^-$ )和过氧化氢( $H_2O_2$ )，它们会被作物自身的抗氧化离子(+)中和。

#### Stres

Apabila tanaman mengalami keadaan di bawah tekanan, peningkatan tahap ROS mungkin melebihi kawalan antioksidan, menyebabkan kerosakan sel.

#### 压力状态

当作物处于压力状态时，过高的活性氧水平可能会超出其自身抗氧化剂的控制能力，导致其细胞损伤。

#### Stres + Alethea

Alethea meminimumkan kerosakan sel dengan meningkatkan pengeluaran antioksidan semulajadi tanaman, yang meneutralkan ROS secara efektif, memberikan perlindungan yang teguh untuk tumbuhan.

#### 压力状态 + Alethea

Alethea 促进作物生成天然的抗氧化物，有效中和细胞内的活性氧，从而减少细胞损伤，使作物变得更有抵抗力、更强健。

## 04 Vacci Fito melindungi daripada Fito 04 抗氧可抵抗



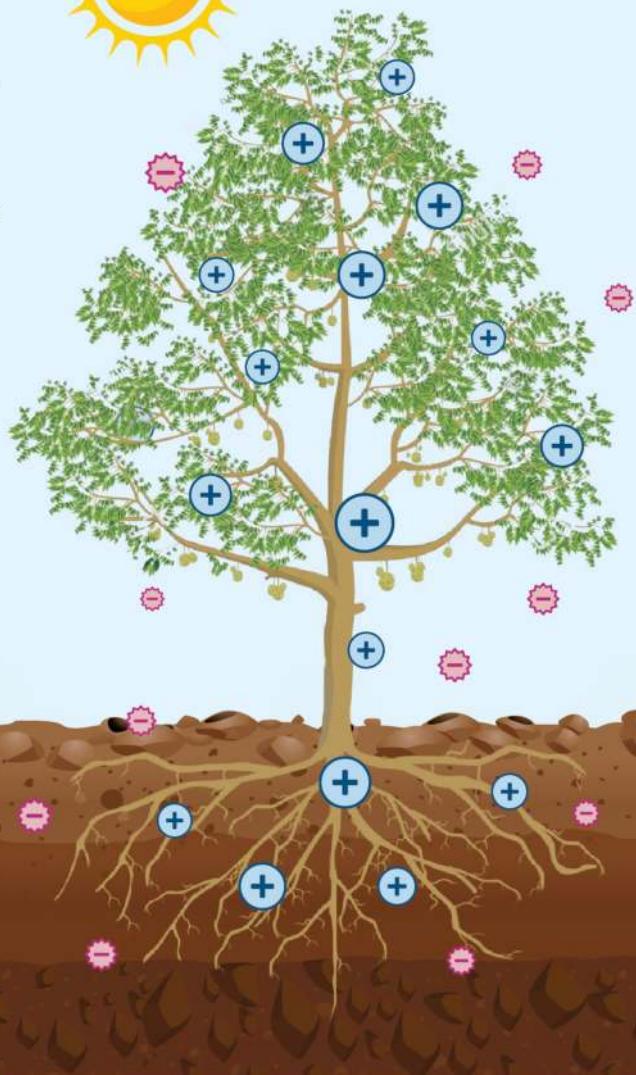
UV / Panas terik  
紫外线 / 极端高温



Kering / Kemarau  
干燥 / 干旱



Saliniti Tanah  
土壤盐碱



Antioksida  
抗氧化剂



Tekanan Abiotik  
非生物胁迫

\*ROS: Spesies Oksigen Reaktif: Molekul dalam tumbuhan yang bertindak sebagai molekul isyarat tetapi juga menyebabkan kerusakan oksidatif jika terdapat secara berlebihan.

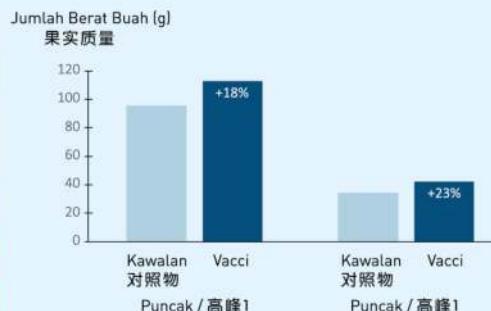
\*活性氧：植物中充当信号分子的分子，但如果存在过量也会造成氧化损伤。

# Keperluan untuk 04 Vacci Fito

## Fito 04 抗氧的需要

### Eksperimen 04 Fito Vacci pada Ketahanan dan Kualiti Lepas Tuai

Fito 04 抗氧采收后耐久性和质量实验结果



Data percubaan lapangan yang menunjukkan 04 Vacci Fito mengelakkan hasil tanaman (iaitu, Strawberi) walaupun selepas mengalami dua puncak suhu tinggi ( $> 30^{\circ}\text{C}$ ), membuktikan peningkatan daya tahan terhadap tekanan abiotik.

试验数据显示，即使在两次的温度高峰 [ $>30^{\circ}\text{C}$ ]之后，04 Vacci Fito 仍能维持草莓产量，表明其增强了对非生物压力的抵抗能力。

## Bukti Ketahanan Terhadap Tekanan Abiotik

作物抵抗对非生物胁迫的证明。

Tumbuhan dirawat dengan hanya air, 24 jam lebih awal dan didapati kerosakan daun akibat racun rumput kimia adalah teruk.

植物提前24小时只用水处理后，受化学除草剂的叶子损伤严重。



Kerosakan daun akibat racun rumput kimia sangat berkurangan pada tumbuhan yang dirawat dengan 04 Vacci Fito 24 jam lebih awal.

植物提前24小时使用 Fito 04 抗氧 处理后，化学除草剂造成的叶子损伤大大减少。

# Aplikasi

- Goncang sebatи sebelum digunakan.
- Penyemburan:
  - Untuk rumah hijau — 0.5ml/L air, sembur setiap 7-10 hari.
  - Untuk semburan terbuka — 1ml/L air, sembur setiap 14-21 hari.
- Awas: Untuk mengesahkan keserasian, sentiasa lakukan ujian balang sebelum digunakan. Elakkan semburan dalam keadaan cahaya matahari langsung.

## Cara penyimpanan:

- Simpan pada suhu ambien antara 5°C dan 50°C.
- Elakkan pembekuan dan haba yang berlebihan.

## 应用剂量

使用前摇匀。

叶面喷洒：

- 温室使用 — 0.5ml/L水，每7-10天喷洒一次。
- 露天场地使用 — 1ml/L 水，每14-21天喷洒一次。

注意：为了确认兼容性，请务必在使用前进行絮凝瓶试验。避免在阳光直射下喷涂。

## 储存方法

注环境温度保持在 5°C 至 50°C 之间。

避免过冷或过热。

## Hasil Aplikasi Vacci

Fito 04 抗氧 的应用效果

(di bawah tekanan persekitaran yang serupa)

(在类似的环境压力下)

Tanpa rawatan 04  
Vacci Fito, pokok  
durian di sebelah kiri  
mempunyai daun yang  
jarang dengan warna  
yang berbeza-beza,  
menunjukkan  
tanda-tanda tekanan  
alam sekitar.

未使 Fito 04 抗氧  
的榴莲树（左边），  
叶子稀疏且颜色各异，  
显示出环境压力的迹  
象。



Di bawah tekanan  
persekitaran yang  
sama, pokok durian  
yang dirawat dua kali  
dengan 04 Vacci Fito  
(di sebelah kanan)  
mempamerkan daun  
yang hijau, sihat dan  
seragam.

在同样的环境压力下，  
施用两次 Fito 04  
抗氧 后的榴莲树  
(右边) 呈现出健壮且均  
匀的绿色叶子。



# 05 MoCa 钙运 Fito<sup>®</sup>

## Penggerak Kalsium 迁移钙素

**Bio-stimulus:** Membantu menggerakkan kalsium dalam tanaman.

生物刺激剂：有助于迁移农作物中的钙素。

### Formulasi 配方

Campuran proprietari CaT™ yang dipatenkan. Sebatian Phenyl Organik.

专利CaT™ 化合物的专有混合物  
- 有机苯基化合物。

### Penerangan 描述

Penggerak kalsium dengan merangsang pengangkutan ion terpilih, menghasilkan pengagihan kalsium yang lebih baik.

增强钙的流动和分布，以提高农作物对钙素的吸收。

1 Liter = 1.4 kg

## Pemerhatian Translokasi Kalsium 观察钙素的迁移

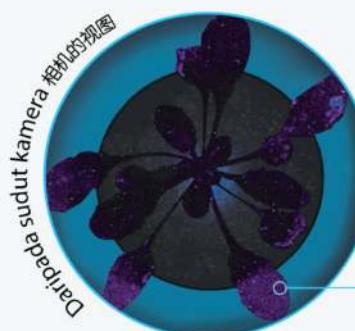
Kaedah: Kamera bercahaya rendah menangkap 120 imej pegun dalam tempoh 4 jam.

方法：低照度摄像机在4小时内拍摄120张静态图像

Kamera Cahaya Rendah  
低照度摄像机



**CaT™**  
Kalsium hanya diletakkan pada sehelai daun  
钙素只加在当中的一片叶子上。



Tanpa Teknologi CaT  
无CaT科技

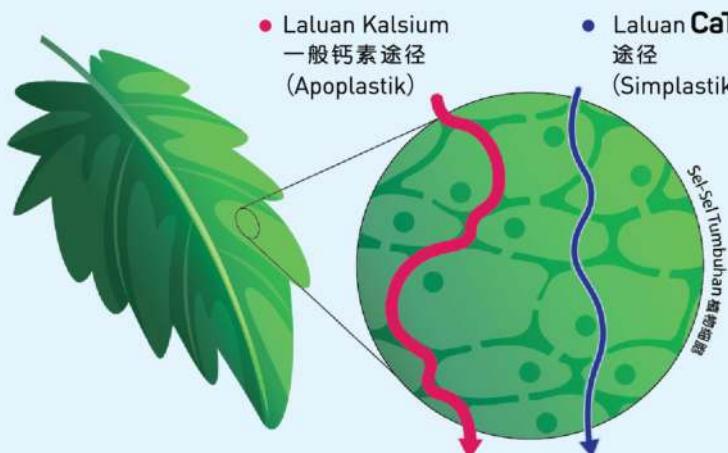
Selepas 4 jam, kalsium hampir tidak dapat dikesan pada daun yang dirawat apakah lagi pada daun yang tidak dirawat.

4小时后，钙含量没有扩散到植物的其他部分。



Teknologi CaT™ 科技

Mekanisma Tindakan 机制模式

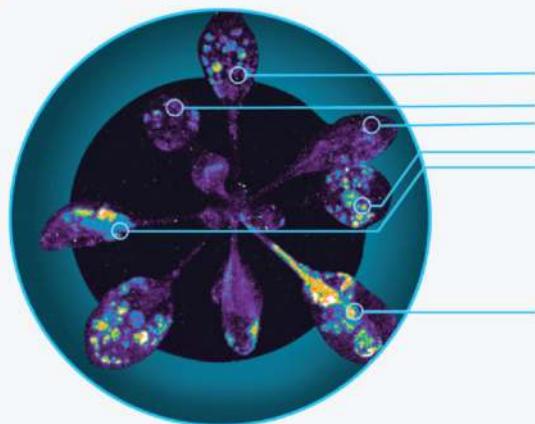


Penggerak kalsium dengan merangsang pengangkutan ion terpilih, menghasilkan pengagihan kalsium yang lebih baik.

一般钙素通过植物细胞间的空隙传递，而 CaT 科技则是将钙素通过植物内部直接从一个细胞传到另一个细胞。

## Dengan Teknologi CaT™

有 CaT™ 科技



Selepas 4 jam, kalsium dapat dikesan dengan kepekatan tinggi pada daun yang dirawat dan juga pada daun lain yang tidak dirawat.

4小时后，钙素大量转移  
到植物的其他部位

Teknologi CaT™ meningkatkan pengambilan dan pemindahan kalsium dalam tumbuhan, meningkatkan kepekatan kalsium.

CaT™ 科技增强植物对钙的吸收和迁移，从而提高钙浓度。

# Dah tambah banyak kalsium tapi masih kekurangan kalsium? 补了这么多钙，怎么还是缺钙？



*"Saya dah letak kalsium tapi pokok saya masih menghadapi masalah reput hujung buah!"  
(Pengusaha tomato, Cameron Highland)*

“我喷了钙，但还是有果端腐烂的问题！  
(种植番茄的农友，金马仑高原)



*"Selepas saya guna MoCa Fito, isu reput hujung buah pun berkurangan."*

“使用钙运后，果端腐烂便减少了。”

## Aplikasi

Goncang sebatи sebelum digunakan.

Penyemburian:

Untuk rumah hijau - 0.5ml/L air, sembur setiap 7-10 hari.

Untuk semburan terbuka - 1ml/L air, sembur setiap 14-21 hari.

Awas: Untuk mengesahkan keserasian, sentiasa lakukan ujian balang sebelum digunakan. Elakkan semburan dalam keadaan cahaya matahari langsung.

## Cara Penyimpanan

Simpan pada suhu ambien antara 5°C dan 50°C.

Elakkan pembekuan dan haba yang berlebihan.

## 应用剂量

使用前摇匀。

叶面喷洒：

温室使用—0.5ml/L水，每7-10天喷洒一次。

露天场地使用 – 1ml/L水，每14–21天喷洒一次。

注意：为了确认兼容性，请务必在使用前进行絮凝瓶试验。避免在阳光直射下喷涂。

## 储存方法

环境温度保持在 5° C至 50° C之间。

避免过冷或过热

*"Lagi-lagi masa musim kemarau, kalsium biasa tak cukup, buah saya masih berbentuk tidak teratur dan menunjukkan simptom retakan!"*

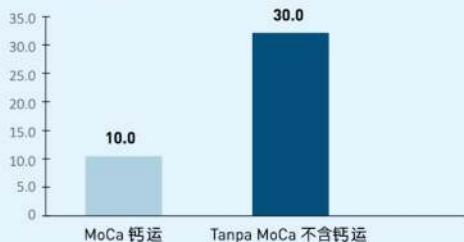
(Pengusaha tembakai, Selangor)



“特别是当天气炎热时，单单普通钙素是不够的，果实形状不一又有裂痕！”

(种植哈密瓜的农友，雪兰莪)

Keretakan Buah (%)  
果实裂果率(%)



*"Nasib baik, penggunaan MoCa boleh mengurangkan masalah keretakan buah pada tumbuhan dengan ketara!"*

“幸好，用钙运可以减少裂果和果实大小不一。”

## Petua dan Cara Guna 贴士和用法

1-2L/ha setiap 2 minggu daripada peringkat daun ketiga 从第三叶阶段开始每两周1-2L/ha

1-2L/ha setiap 2 minggu daripada peringkat pembungaan pertama. 从第一次开花开始每两周1-2L/ha



Pembukaan daun kedua  
第二片叶子展开



Pembukaan daun ketiga  
第三片叶子展开



Pembentukan stolon  
匍匐茎形成的开始



Permulaan pembungaan 10% terbuka  
开花开始，10%开放



Tuaian utama, lebih banyak buah berwarna  
主要收获，果实颜色较多

Penggunaan strategik 05 MoCa Fito sepanjang peringkat pertumbuhan meningkatkan pertumbuhan tumbuhan, perkembangan buah, dan potensi hasil keseluruhan untuk penuaian yang berjaya dan berlimpah.

在植物的整个生长周期中，策略性地使用 Fito 05 钙运能增强作物和果实生长及整体的产量潜力，从而帮助实现丰产和成功的收获。



DIBANGUNKAN & DIIMPORT OLEH:  
研发及进口商



合大肥料有限公司

**Agroharta Fertilizer Sdn Bhd** 200301014887 (617307-W)

合大特方有限公司

**Agroharta Specialties Sdn Bhd** 202301032506 (1526429-H)

1-3-1, Jalan Setia Prima M U13/M, Setia Alam Seksyen U13,  
40170 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan, Malaysia.  
Tel: 603-3341 2288 / Fax: 60-303341 8219  
E-mail: admin@agroharta.com.my  
Website: www.agroharta.com.my

[facebook.com/agroharta](https://facebook.com/agroharta)  
 [youtube.com/agroharta](https://youtube.com/agroharta)



DIKILANGKAN OLEH:

生产商

**CRODA EUROPE**

© 2024 Agroharta Fertilizer Sdn Bhd. Hak cipta terpelihara.  
Penyalinan atau pengedaran tanpa kebenaran adalah dilarang.  
© 2024 合大肥料有限公司。保留所有权利。禁止未经授权的复制或分发。