

GANOVACC

New Venture in Bio Vaccine Technology



Distributed by: Datasatuk sdn
AWF 87817F Sdn, Bhd.
Produced by: Datasatuk sdn
ALL COSMOS INDUSTRIES Sdn, Bhd.
P.O. Box, Jalan Katil 7,
Pekan Gudang/Industrial Estate,
81750-Pekan Gudang, Johor

Tel: +852 2621-8788
Fax: +852 2621-8888 / +852 2621-8288
Email: sales_marketing@thomson.com
URL: www.thomson.com



ISO
9001
Certified
Company







<https://doi.org/10.21956/2023.01.0001>

REALSTRONG GANOVACC

Untuk kawalan penyakit reput pangkal batang Ganoderma

PENGENALAN PENYAKIT GANODERMA

- Penyakit Ganoderma (basal stem rot) adalah disebabkan kulat patogen berpenyakit Ganoderma sp. yang merosakkan industri tanaman kelapa sawit Malaysia di Asia Tenggara khususnya Malaysia & Indonesia.
- Kerugian akibat penyakit Ganoderma dianggarkan mencecah RM1.5billion untuk tahun 2023.



KAEDAH KAWALAN PENYAKIT GANODERMA

Kaedah kawalan adalah dengan menggunakan produk kawalan biologi berjenama RealStrong GanoVacc yang terbukti mesra alam, kompetitif dan berdaya saing. Ia merupakan alternatif kepada penggunaan kawalan biologi selain daripada penggunaan racun kulat berasaskan kimia.

REALSTRONG
GANOVACC

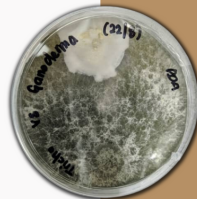
APA ITU REALSTRONG GANOVACC?

RealStrong GanoVacc adalah inokulasi mikroba yang mengandung mikroba *Trichoderma* sp. (kulat baik endofitik) yang mampu mengawal jangkitan *Ganoderma* sp.

ia terbukti mampu melawan serangan kulat *Ganoderma* dan mempunyai kesan antagonistik terhadap kulat patogen berpenyakit dimana ia mempunyai keupayaan menghasilkan metabolit anti-kulat yang menjadikan hos kebal terhadap serangan penyakit.

KAEDAH PENYIMPANAN PRODUK

- Simpan di tempat yang terlindung dan kering. Pastikan produk tidak disimpan bersama makanan.
- Elakkan suhu yang terlalu tinggi dan terdedah terus kepada cahaya matahari. Suhu penyimpanan yang optimum adalah pada suhu bilik.
- Jangka hayat produk adalah satu tahun.



Kulat baik *Trichoderma* sp. dilihat mampu mengawal perebakan kulat patogen berpenyakit *Ganoderma* sp. selepas 7 hari dalam piring petri yang sama.

KAEDAH APLIKASI REALSTRONG GANOVACC DALAM KAWALAN PENYAKIT GANODERMA

- Larutkan 1kg RealStrong GanoVacc bersama 300L air bersih. Air berklorin adalah dibenarkan.
- Semburkan larutan di sekeliling pangkal pokok kelapa sawit terutamanya di kawasan jasad berbuah (fruiting body) serta kawasan pengakaran.
- Cadangan pusingan semburan adalah sebanyak 4 kali dengan jarak 10-14 hari bagi setiap pusingan.
- Persampelan akar adalah dicadangkan setelah kerja-kerja kawalan selesai untuk mengenalpasti kolonisasi kulat Trichoderma sp. dalam akar.

KAEDAH BANCUAN



REKOMENDASI & PENGESYORAN

- Penggunaan RealStrong GanoVacc sesuai di kawasan tanaman pokok sawit matang kerana kaedah aplikasinya yang amat mudah, pantas dengan harga kos per pokok yang kompetitif.
- Produk ini bebas bahan kimia dengan bahan aktif terdiri daripada mikroba bermanfaat yang selamat digunakan & tidak membahayakan pengguna serta alam sekitar.
- Semburan 1L/pokok di sekeliling pokok (root bowl) membantu Trichoderma sp. berkolonisasi di akar pokok sawit melalui persampelan akar dan analisa makmal.

ANALISA KOLONISASI KULAT TRICHODERMA SP.

- Kadar kolonisasi Trichoderma sp. melebihi **55%** dapat mengawal jangkitan penyakit Ganoderma kepada tahap yang lebih serius.
- Trichoderma sp. merupakan kulat endofitik yang menjadikan akar pokok kelapa sawit sebagai hos.
- Persekitaran kawasan pengakaran yang optimum membantu Trichoderma sp. untuk mewujudkan satu lapisan perlindungan kepada akar pokok kelapa sawit dan melindungi tanaman daripada jangkitan kulat patogen berpenyakit terutamanya Ganoderma boninense.



Dihasilkan oleh:
ARIF EFEKTIF SDN BHD

Diedarkan oleh:
ALL COSMOS INDUSTRIES SDN BHD
PLO650, JLN KELUHI 7, PASIR GUDANG INDUSTRIAL
ESTATE, 81700 PASIR GUDANG, JOHORE, MALAYSIA
TEL: +607-2523788
EMAIL: SALES_MARKETING@ALLCOSMOS.COM

