

DI IMPORT OLEH:

 **AgroHarta** 617307W
合大肥料有限公司
Fertilizer Sdn Bhd

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

Tel: 603-3341 2288 (Hunting Line) / **Fax:** 603-3341 8219

Email: admin@agroharta.com.my

Website: www.agroharta.com.my



 **Almino** 氨藻王

Ejen Perlindungan Pertumbuhan Bio Untuk Tanaman Tropika

Dirumus dan ekstrak khas
dari rumpai laut (seaweed)
dan asid amino

全基于植物提取出
氨基酸和海藻的生物
生长保护剂

100%

Sumber
Tumbuhan
植物来源



Peranan utama Almino adalah memperkasakan tumbesaran dan fotosintesis tanaman tropika meskipun berada dalam tekanan persekitaran luaran mahupun dalaman (cuaca, iklim, tanah, musim kemarau atau tengkujuh dll). Dengan penggunaan Almino tanaman dapat mengoptimalkan tumbesaran setiap fasa tanpa menjejaskan pulangan lumayan walaupun berdepan situasi tekanan perubahan persekitaran yang tidak menentu.

Almino主要目的是提供一种即使在胁迫条件下也能促进植物生长和植物合成的产品。因此，即使在环境压力条件下，农作物也将能够很好地健康生产，也将能优化产量。



Asid Amino Dengan Rumpai Laut 氨基酸海藻混合

Almino rumpai laut (seaweed) mengandungi elemen anti tekanan (anti stress) (seperti betaines dan manitol) yang bertindak balas mengurangkan kesan tekanan abiotik pada tahap terendah untuk tanaman tropika. Selain itu ia juga mengandungi asid amino yang tinggi dan merupakan unsur utama protein yang penting dalam tumbesaran tanaman. Dengan adanya 2 elemen dalam Almino yang penting iaitu rumpai laut yang bertindak mengimbangi tekanan persekitaran dan amino acid yang berupaya menyalurkan unsur protein yang amat diperlukan maka kelangsungan pertumbuhan tanaman pada setiap fasa serta hasil dapat dinikmati.

海藻含有抗胁迫化合物（例如Almino中含有的甜菜碱和甘露醇），因此它们能有效减少对植物的非生物胁迫影响（例如高温，干旱等）。氨基酸则是蛋白质的组成架构，因此它们能促进植物生长，当中一些氨基酸的成分（例如脯氨酸）对于抗压作用也很重要。因此，海藻将更多地用于抗压作用，而氨基酸则可以促进植物生长。



Mengandung elemen penting (ejen perlindungan tumbuhan) yang diekstrak dari rumpai laut dan tumbuhan seperti:-

- Asid Amino
- Oligopeptida
- Prolin
- Mannitol
- Betaine
- 游离氨基酸
- 寡肽
- 脯氨酸
- 甘露醇
- 甜菜碱

Sumber tumbuhan Almino yang diekstrak :

Alfalfa, Kacang Soya, Ascophyllum Nodosum

提取来源：苜蓿，大豆，褐藻

6%

Nitrogen Organik
有机氮

25%

Karbon Organik
有机碳

37%

Jumlah Asid Amino
总氨基酸

20%

Ekstrak Rumpai laut
(Ascophyllum Nodosum)
夜蛾科的海藻提取物

50%

Bahan Organik
有机植

pH:7



Tanpa Penggunaan Almino



Dengan Penggunaan Almino

Kebaikan Almino Pada Tanaman 主要好处

1. Menggalakkan tumbesar vegetatif tanaman setiap fasa.
促进植物健康生长
2. Meningkatkan daya ketahanan tanaman terhadap tekanan abiotik.
提高植物对非生物胁迫的抵抗能力
3. Mempercepatkan pemulihan tanaman akibat tekanan abiotik.
加速植物在非生物胁迫下的恢复能力
4. Kelangsungan tumbesar tanaman dapat dicapai dalam keadaan penggunaan racun perosak yang berlebihan.
避免由农药施用而导致的生长停滞
5. Protein untuk sintesis yang berkesan
蛋白质合成
6. Sintesis DNA
DNA 合成
7. Hormon
激素
8. Meningkatkan metabolisme
促进新陈代谢体
9. Ejen chelating
螯合作用
9. Memudahkan pembukaan stomata daun dan stem serta debunga tanaman
有利于植物气孔开放率
10. Meningkatkan fasa pendebungaan dan pembentukan buah
提高授粉和果实形成

Unsur Dan Fungsi Asid Amino Dalam Almino. Almino中存在的所有氨基酸及其功能

Kandungan asid amino dalam Almino 所有氨基酸	Fungsi 功能
Alanine (Ala) 丙氨酸	Meningkatkan kualiti buah (rasa, aroma) dan sintesis klorofil tanaman 改善水果品质 (味道, 香气), 叶绿素合成
Arginine (Arg) 精氨酸	Faktor pertumbuhan - sintesis klorofil 多胺前体 (生长因子), 叶绿素合成
Asparagine (Asn) 天冬酰胺	Membantu menyalur dan menyimpan nitrogen ke tanaman 协助植物中氮的运输和储存
Aspartic acid (Asp) 天门冬氨酸	Translokasi molekul ke asid amino lain dan bertindak sebagai ejen chelating pada tanaman 通过氨基转移产生其他氨基酸, 也是螯合作用
Cysteine (Cys) 半胱氨酸	Merupakan bio molekul utama dalam penghasilan vitamin, antioksidan dan pertahanan tanaman 重要的生物分子, 产生维生素, 抗氧化剂和防御化合物的前体
Glutamine (Gln) 谷氨酰胺	Dapat menghasilkan asid amino lain melalui translokasi 通过转氨作用产生其他氨基酸体
Glutamic acid (Glu) 谷氨酸	Ejen chelating yang berfungsi membuka stomata daun dan stem. Mempertingkatkan sintesis klorofil dan menghasilkan asid amino lain dengan translokasi 是种螯合剂, 有利于气孔的开放, 叶绿素的合成, 通过氨基转移产生其他氨基酸
Glycine (Gly) 甘氨酸	Merupakan komponen klorofil, ejen chelating, antioksidan yang kuat dan bio sintesis glutathione 叶绿素构成要素, 螯合剂, 强抗氧化剂, 谷胱甘肽生物合成的前体

Kandungan asid amino dalam Almino 所有氨基酸	Fungsi 功能
Histidine (His) 组氨酸	Ejen penggalakkan kematangan buah 促进水果成熟
Isoleucine (Leu) 异亮氨酸	Berupaya meningkatkan kualiti buah (rasa, aroma, kemanisan dll) 改善水果品质 (口味, 香味)
Lysine (Lys) 赖氨酸	Ejen peyimpanan nitrogen tumbuhan, pengaktifan klorofil, pengaturan stomata dan perkembangan debunga. 是植物氮元素的储备, 使叶绿素活化, 让气孔调节和花粉发育
Methionine (Me) 蛋氨酸	Ejen peningkatan pendebungaan 乙烯和多胺前体, 改善授粉
Phenylalanine (Phe) 苯丙氨酸	Berupaya meningkatkan kualiti buah, ketahanan tekanan dan penghasilan asid salisilik 改善果实的品质和色素, 增强抗压能力和产生水杨酸
Proline (Pro) 脯氨酸	Ejen tindak anti-tekanan terutamanya tekanan osmotik dan kesuburan debunga 抗压作用, 尤其是渗透压力, 增强花粉繁殖力
Serine (Ser) 丝氨酸	Meningkatkan metabolisme tanaman 甘氨酸甜菜碱的前体, 应激代谢
Threonine (Thr) 苏氨酸	Meningkatkan metabolisme tanaman 促进新陈代谢
Tryptophan (Trp) 色氨酸	Ejen tumbesar dan detokfikasi tanaman IAA (吲哚乙酸) 生长素和植物抗毒素前体
Tyrosine (Tyr) 酪氨酸	Ejen metabolisme alkaloid untuk perlindungan tanaman terhadap makhluk perosak dan tekanan luaran 生物碱的新陈代谢, 增强植物对害虫和胁迫的保护
Valine (Val) 缬氨酸	Ejen meningkatkan kualiti buah. 改善水果的口味和香味

Perbandingan Dan Perbezaan Pengestrakan Asid Amino Dipasaran.

市场上氨基酸提取的比较和差异

Keutuhan struktur asal asid amino yang dihasilkan sememangnya penting dan ia bergantung kepada keaslian (kualiti) hasilan asid amino dan cara ia diekstrak.

Almino yang mengandungi asid amino yang tinggi diekstrak menggunakan teknologi tertulen (Enzymatic Hydrolysis). Dengan menggunakan keseluruhan tumbuhan dengan suhu yang rendah ia berupaya memproses struktur asid amino yang lebih jitu. Ia dapat mempertahankan fungsi dan keadaan asal asid amino tanpa mencacat atau merosotkan kualiti asid amino. Disebabkan ketulenan penghasilan, **Almino** diiktiraf dan diakui oleh Pertubuhan Organik Eropah.

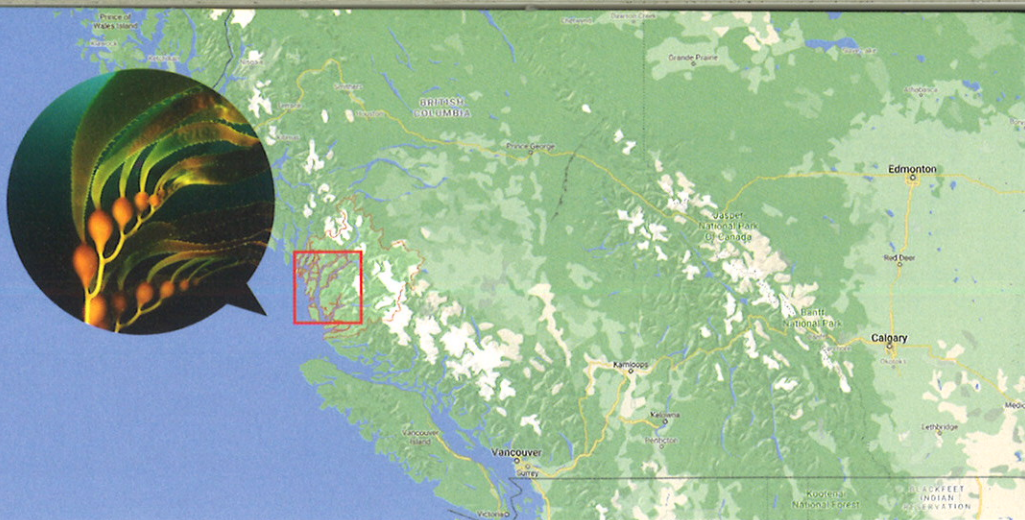
Kebanyakan asid amino dipasaran diproses secara *Chemical Hydrolysis*. Dengan menggunakan suhu yang tinggi dan asid yang kuat maka kualiti dan kuantiti bukan saja terjejas malah unsur fungsi juga akan merosot dan tidak dapat berfungsi. Proses ekstrak tersebut dengan menggunakan suhu yang tinggi serta berasid atau berakali kuat tidak berupaya mempertahankan ketulenan dan struktur asid amino yang semula jadi. Justeru tanaman tidak dapat memaksimumkan manfaat unsur rumpai laut dan asid amino.

Almino 里含的氨基酸，是采用全植物，低温，酶水解的方式来提取，也因此才能保留最完整的氨基酸架构，发挥氨基酸原有的功能。同时也得到欧洲有机组织的认证。氨基酸的原有架构是否完整不被破坏，取决于它的提取工艺。若使用化学水解工艺来提取氨基酸，架构会被高温，强酸或强碱破坏，也就变质和失去功效。以下和大家解释酶水解工艺与化学水解工艺的分别。

Fakta - Perbandingan Proses Ekstrak Asid Amino

氨基酸提炼：酶水解工艺 VS 化学水解工艺

Proses Ekstrak 提取方法	Enzymatic Hydrolysis 酶水解 (Almino)	Chemical Hydrolysis 化学水解
Ejen Hydrolysis 水解剂	Enzim 酵素	Asid/Alkali 强酸或强碱
Suhu Hydrolysis 水解条件	Suhu Rendah 低温式	Suhu Tinggi 高温式
Struktur dan Fungsi Amino Acid 氨基酸功能和结构	Kekal 维持	Sebahagian berubah dan hilang 部分改变或受损
Spesifikasi 规格	Ikatan peptida yang dipotong khas 专门削减肽键 Asid amino bebas yang lebih rendah 取得较低的游离氨基酸 Fungsi asid amino kekal 维持氨基酸的功能	Tiada data 不明确 Asid amino bebas yang tinggi 取得较稳定的游离氨基酸 Fungsi asid amino tidak dapat berfungsi dengan baik 氨基酸可能不起作用
Threonine, Serine, cysteine 苏氨酸, 丝氨酸, 半胱氨酸	Bio berfungsi 100% 100%生物可被使用率	Bio tidak boleh berfungsi dengan baik 部分被破坏
Methionine 蛋氨酸	Bio berfungsi 100% 100%生物可被使用率	Teroksida semasa ekstrak 在酸水解过程中部分被氧化
Asparagine, Glutamine 天冬酰胺, 谷氨酰胺	Bio berfungsi 100% 100%生物可被使用率	Terubah menjadi asid aspartat dan asid glutamat 被转化为天冬氨酸和谷氨酸
Tryptophan 色氨酸	Bio berfungsi 100% 100%生物可被使用率	Musnah sepenuhnya 被酸水解完全破坏



海藻王
almino

Rumpai laut (seaweed) dalam **Almino** diekstrak dari pantai tengah British Columbia, yang terletak di Kanada. Rumpai laut dalam **Almino** di kawasan ini diiktiraf sebagai rumpai laut terbaik di dunia kerana indeks pencemaran lautnya rendah.

Almino 中的海藻，是提取于The central coast of British Columbia, 位于加拿大。此地方的海藻被认为世界最好的海藻，因为此海域污染指数低。



Khusus untuk tanaman :

建议使用的植物：

Sayuran Berdaun, Durian, Durian Belanda, Tembikai, Jambu Air, Buah Naga, Pisang, Limau, Betik, Jambu Batu, Mangga, Nangka, Cempedak, Lada, Nenas, Manggis, Belimbing, Tomato, Timun, Padi, Cili, Kelapa Sawit

适合用于所有果树和果菜类植物，例如：蔬菜，榴莲，红毛榴莲，西瓜，水翁，火龙果，香蕉，柑橘，木瓜，番石榴，芒果，菠萝蜜，尖不辣，胡椒，黄梨，山竹，杨桃，番茄，黄瓜，稻米，辣椒，棕榈

Fungsi Utama Rumpai Laut (Seaweed) Dalam Almino Pada Tanaman

Meningkatkan efikasi amino acid pada tanaman

提升氨基酸的作用

Membekalkan hormon semula jadi yang penting bagi kelangsungan dan kesejahteraan tumbesaran tanaman

供应天然植物激素和促进生长的物质

Membekalkan 2 hormon utama tanaman seperti:-

- 1) Hormon Betaines - mengatasi dan merintang tekanan persekitaran
- 2) Hormon Mannitol - toleransi kepada Indeks garam (Baja dan tanah)

供应甜菜碱和甘露醇

Pra-matang - 500ml / 1000L air

未成年果树

Matang - 1L / 1000L air

成年果树