



Peranan utama Almino adalah memperkasakan tumbesar 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 mengoptimumkan tumbesar 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。

# 100%

Sumber  
Tumbuhan  
植物来源

## Asid Amino Dengan Rumpai Laut 氨基酸海藻混合

Almino rumput 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 rumput 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.  
促进植物健康成长

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

10. Meningkatkan fasa pendebungaan dan pembentukan buah  
提高授粉和果实形成

11. Memudahkan pembukaan stomata daun dan stem serta debunga tanaman  
有利于植物气孔开放率

# 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**.

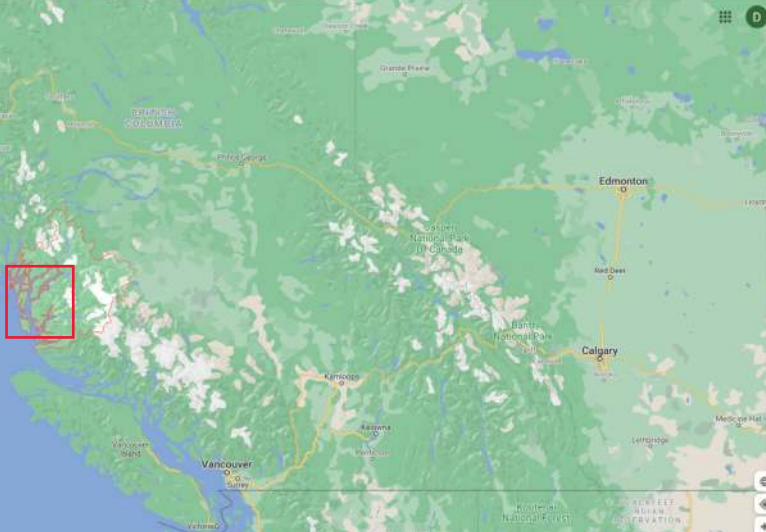
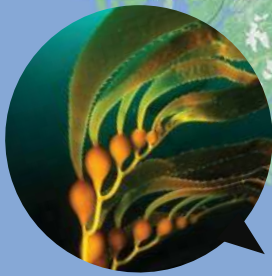
Kebanyakan asid amino dipasaran diproses secara *Chemical Hydrolysis*. Dengan menggunakan **suhu yang tinggi dan asid yang kuat** maka kualiti dan **kuantiti bukan saja terjejas malah unsur fungsi juga akan merosot dan tidak dapat berfungsi**. Proses ekstrak tersebut dengan menggunakan suhu yang tinggi serta berasid atau beralkali 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

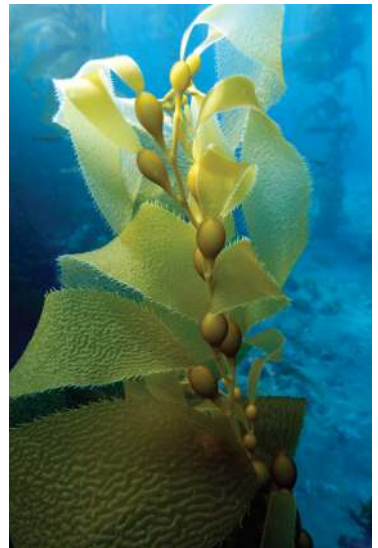
氨基酸提炼：酶水解工艺 VS 化学水解工艺

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



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。此地方的海藻被公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, Tembakai, 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 tumbesar 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

