



Cangkang Sumber Kalsium Nano Shells for Nano Calcium



Normal bone matrix

Osteoporosis



Sumber Nano Kalsium Hewani dari Perairan

Kalsium dibutuhkan oleh tubuh dalam jumlah yang cukup, karena bila terlalu banyak dan tidak diserap tubuh dapat menjadi masalah kesehatan yang lain. Memperkecil ukuran mineral kalsium menjadi *nano* (10^{-9} m) dengan teknologi *nano-blend* akan membuat penyerapan secara langsung oleh sel menjadi lebih sempurna.

Sumber kalsium yang dijadikan suplemen sendiri saat ini masih banyak diimpor, padahal sumber kalsium alami banyak ditemukan pada hewan-hewan laut, terutama pada cangkang hewan yang berkulit keras seperti kepiting dan udang.

Pemanfaatan limbah invertebrata (*crustacea*) sebagai sumber kalsium hewani yang *compatible* bagi tulang, menggunakan teknologi *nano-blend* merupakan suatu terobosan yang layak ditindaklanjuti.

Nano-calcium supplement (10^{-9} m) is absorbed and utilized more effectively by human cells due to its nano size. The calcium itself is found abundantly in the shells of sea invertebrae such as crabs or shrimps.

The process of turning shell wastes of sea invertebrae into nano-calcium source using nano-blend technology for calcium supplement is worth to look at, since most of the sources are now imported.

What?

Perspektif

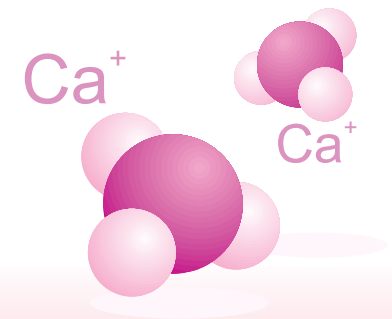
Menghasilkan unsur yang dibutuhkan oleh tubuh dalam ukuran yang tepat menggunakan sumber alami dari limbah yang alami pula dan tersedia banyak, menjawab secara tepat kebutuhan manusia akan nutrisi.

Keunggulan Inovasi

- Dapat memproses limbah invertebrata menjadi sediaan kalsium
- Dapat memproduksi Kalsium *Nano* melalui teknologi *nano*
- Dapat dijadikan suplemen
- Memiliki rasa yang bagus dan harganya murah
- Tidak menimbulkan alergi

Potensi Aplikasi

Industri suplemen makanan.



Inovator

Nama : Pipih Suptijah
Institusi : Dept THP-FPIK, Institut Pertanian Bogor
Alamat : Jl. Lingkar Akademik, IPB BOGOR, 16680
Status Paten : DALAM PROSES PENGAJUAN

Prospek Inovasi

KESIAPAN INOVASI 
KERJASAMA BISNIS 
PERINGKAT INOVASI 

Why?