

Propolis Nano : Propolis Super *Nano-Propolis : Super Propolis*



Propolis merupakan resin yang dihasilkan oleh lebah. Di dalamnya terkandung lebih dari 180 senyawa, diantaranya senyawa *flavonoid* (*flavon*, *flavonol*, *flavonon*), senyawa *fenolat* dan senyawa aromatik.

Senyawa tersebut merupakan unsur aktif yang penting dalam farmakologi dan aktivitas biologis.

Inovasi ini menitikberatkan pada penggunaan teknologi nano dalam pembuatan propolis dari lebah *Trigona sp.* Teknologi nano dapat meningkatkan efisiensi kerja dan kelarutan propolis dalam air. Nanopropolis ini juga berbahan penyalut β -siklodekstrin dan mampu menghambat sel kanker payudara MCF-7 dan menyembuhkan luka.

The innovation focuses on using nano-technology in propolis production in order to improve the Nanopropolis' functional efficiency and water solubility. Nanopropolis coated with β -cyclodextrin is capable of inhibiting breast cancer cell MCF-7.

Produksi Nanopropolis dengan Cara Inklusi pada β -siklodekstrin sebagai Bahan Antikanker Payudara

what

“Proses inovasi seringkali memerlukan kerja simultan. Sembari menunggu hasil uji klinis efektivitas obat, dilakukan juga inovasi untuk cara pengiriman obatnya (*Drug Delivery System*).”

PROSPEK INOVASI

KESIAPAN INOVASI : PROTOTYPE
KERJASAMA BISNIS : LUAS

PATEN

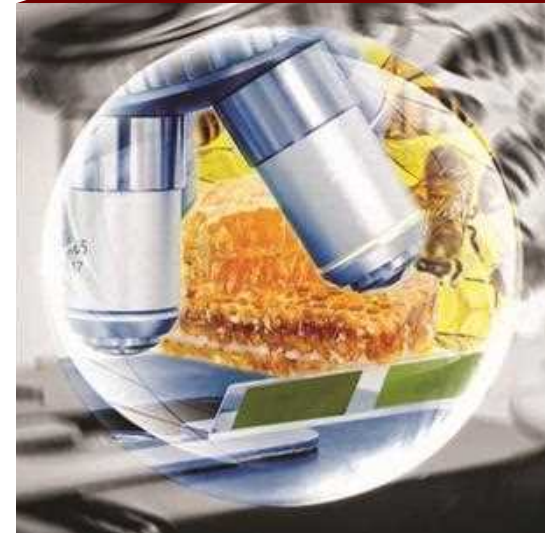
STATUS : TELAH DIDAFTARKAN

KEUNGGULAN TEKNOLOGI

- » Menggunakan teknologi nano serta bahan penyalut β -siklodekstrin sehingga meningkatkan efisiensi kerja dan kelarutan nanopropolis dalam air
- » Penggunaan nanopropolis relatif aman karena tidak menyebabkan kerusakan jaringan
- » Propolis merupakan bahan alami yang dapat mengurangi efek buruk dari obat kanker konvensional

INOVATOR

Akhmad Endang Zainal Hasan
Agus Setiyono, D.V.M, M.Sc, Ph.D
Djumali Mangunwidjaja
Titi Candra Sunarti
Ono Suparno



INSTITUSI

Institut Pertanian Bogor

Direktorat Riset dan Inovasi IPB
Gedung Rektorat Andi Hakim Nasoetion Lt. 5
Kampus IPB Darmaga Bogor 16680

KATEGORI TEKNOLOGI



001



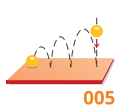
002



003



004



005



006



007



008



009



010



011

why