

Maklumat Inovasi 2013

Tajuk Inovasi	PENGESAHAN KETULENAN <i>EDIBLE BIRD'S NEST</i> (EBN) MELALUI PENENTUAN KANDUNGAN ASID SIALIK
Ketua Kumpulan	 <p style="text-align: center;">Marni Binti Sapar</p>
Ahli Kumpulan	 <p style="text-align: center;">Norzela Binti Abdul Majid Dr Marzura Binti Md Rodzi Eddy Afandi bin Abdullah</p>
Latarbelakang	<p>Hasil penyelidikan menunjukkan bahawa komposisi EBN dari genus <i>Aerodramus</i> adalah lipid, abu, karbohidrat dan protein. Tujuh daripada lapan glikonutrien yang penting untuk fungsi badan terdapat dalam EBN. Salah satu daripada glikonutrien dalam EBN ialah asid sialik. Penggunaan asid sialik dilaporkan dapat memberi kebaikan kepada fungsi saraf dan intelektual terhadap bayi. Ia juga merupakan moderator imun yang amat baik, dapat menurunkan lipoprotein berdensiti rendah (LDL) yang boleh mengelak jangkitan strain influenza A dan B, meningkatkan kesuburan dan mengawal pembekuan darah. Oleh itu, pengeluar dan peruncit cenderung menggunakan kandungan asid sialik untuk mempromosi dan menjual produk EBN. Oleh itu, adalah perlu untuk memantau dan mengesahkan pelbagai tuntutan kesihatan pada EBN komersial terutama kandungan nutrisinya, bukan sahaja untuk melindungi pengguna tetapi juga untuk memastikan produk hasilan EBN adalah selamat untuk digunakan.</p>
Ringkasan Inovasi	<p>Pengesahan ketulen telah dilakukan melalui penentuan kandungan dan pengesahan asid sialik dalam EBN. Selain membuktikan sampel EBN tersebut adalah tulen, penentuan kandungan SA juga merupakan asas dalam menentukan kualiti sesuatu sampel EBN dimana semakin tinggi</p>

	<p>kandungan SA maka semakin berkualiti sampel EBN tersebut. Pengesahan EBN dibuat menerusi tiga proses utama iaitu, proses pengekstrakan yang mudah, pemisahan sebatian dari gangguan matriks serta pemilihan satu ion induk dan dua ion produk yang terhasil dari ionisasi molekul. Pengenalpastian EBN dilakukan menggunakan alat kromatografi cecair berprestasi tinggi dan spektrometer jisim (LC-MS/MS) yang mempunyai sensitiviti dan kebolehpercayaan yang amat tinggi.</p>
Faedah Inovasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membantu pihak industri EBN untuk mempertingkatkan kualiti dan keselamatan produk makanan. 2. Membantu pihak industri EBN untuk meningkatkan pasaran produk dalam dan luar Negara dari segi pematuhan kepada undang-undang, akta, peraturan dan piawai berkaitan dengan produk EBN. 3. Melindungi pengguna dari penipuan oleh pengeluar dan peruncit produk EBN dari segi kandungan nutrisi.
Maklumat Lanjut	<p>Nama : Marni Binti Sapar Alamat : Makmal Kesihatan Awam Veterinar, Jln Nilai-Banting, Bandar Baru Salak Tinggi, 43900, Sepang No. Tel : 03-87068681 No. HP : 013-3941865 Email : marni@dvs.gov.my</p>

Gambar Produk Inovasi



