

MEMGHASILKAN 'DAGING' DI MAKMAL

Cara khusus daging-daripada-tanaman dihasilkan berbeza mengikut syarikat dan pemegang paten. Namun, secara umum, ia dihasilkan dengan mengubah struktur protein asal untuk membentuk produk yang baru.



BAHAN UTAMA

Protein sayuran bertekstur (TVP) adalah ramuan utama dalam pembikinan daging-daripada-tanaman, kata Profesor Madya Siti Noorbaiyah Abdul Malek dari Institut Teknologi Singapura (SIT). Biasanya TVP mengandungi campuran pati soya dan

Gluten daripada gandum biasanya digunakan sebagai bahan utama untuk membuat daging daripada tanaman.

gluten gandum. Namun protein daripada sumber lain seperti kacang pis, dal dan kacang hijau juga digunakan. Pati ini, yang mengandungi antara 85% dengan 90% protein, dihasilkan dengan mengeluarkan karbohidrat, lemak dan serat daripada tanaman.

MEMBUAT DAGING

TVP, serta bahan lain dimasukkan ke dalam mesin penyemprit (extruder) yang membentuk semula struktur protein tanaman itu menggunakan air dan suhu tinggi. Menurut laman www.gfi.org, proses ini mengubah bentuk ramuan di tahap molekul dengan merenggangkan serta menyusun dan mencantum semula protein untuk menghasilkan produk yang konsisten dan bertekstur persis daging, tanpa mengubah kandungan khasiatnya.



HASIL PENYELIDIKAN: Seorang penyelidik daripada Universiti Kajian Wageningen memegang sebahagian daging yang dihasilkan daripada tanaman.

MEMBENTUK DAGING

Selepas daging dihasilkan, ia boleh dibentuk atau dipotong mengikut desain yang diinginkan. Bahan perisa juga boleh dicampur di tahap ini.