

Pemanfaatan Metil Ester Sulfonic Acid (MESA) untuk Katalis Asam Pada Proses Produksi Surfaktan Alkil Poliglikosida dari Fatty Alcohol dan Glukosa Cair

Berbagai macam produk kosmetik serta kebersihan seperti sabun mandi, sampo hingga deterjen, memerlukan surfaktan dalam proses pembuatannya. Salah satu tipe surfaktan yang banyak digunakan adalah Alkil Poliglikosida (APG). Surfaktan non-ionik ini diperoleh dari bahan baku alamiah dan terbarukan yang sangat cocok untuk kesehatan kulit serta ramah lingkungan.

Temuan yang dihasilkan adalah katalis asam dari Metil Ester Sulfonic Acid (MESA) yang digunakan dalam proses produksi surfaktan APG. MESA mampu menggantikan katalis asam komersial impor yang biasa digunakan. MESA memiliki karakteristik yang ramah lingkungan dan harga yang lebih terjangkau.

Alkyl polyglucosides (APG) is a non-ionic surfactant derived from natural and renewable raw materials that is widely used for personal care products. The invention is an acid catalyst from Methyl Ester Sulfonic Acid (MESA) used in the production of APG surfactants. MESA is environmentally friendly and more affordable, so it has the potential to replace the imported acid catalyst that is currently used commercially.

Bahan baku utama MESA yang berasal dari minyak nabati menjamin ketersediaan bahan baku, serta ramah lingkungan.

what

PROSPEK INOVASI

KESIAPAN INOVASI : SKALA LABORATORIUM
KERJASAMA BISNIS : TERBUKA

PATEN

STATUS : DALAM PROSES PENDAFTARAN PATEN

KEUNGGULAN TEKNOLOGI

- » Ramah lingkungan
- » Harga yang lebih terjangkau
- » Surfaktan APG yang dihasilkan memiliki nilai tegangan antarmuka yang rendah, dan mudah larut dalam air

NILAI TAMBAH BAGI PENGGUNA

- » Bahan baku utama MESA yang berasal dari minyak nabati menjamin keamanan surfaktan dalam lingkungan dan ketersediaan bahan baku yang melimpah
- » Alkil poliglikosida (APG) merupakan surfaktan nonionik yang bersifat ramah lingkungan dan biasa digunakan pada formulasi beberapa produk seperti pestisida, kosmetika, produk *personal care*, dan agen pendesak minyak bumi

INOVATOR

Prof. Dr. Erliza Hambali

INSTITUSI

Institut Pertanian Bogor

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

KATEGORI TEKNOLOGI



why