



Digital Receipt

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author: Joni Agustian
Assignment title: pdf files
Submission title: PROSES PEMBUATAN ENZIM ALF...
File name: Paten_ALFA-AMILASE_MEDIASI_m..
File size: 473.67K
Page count: 16
Word count: 3,370
Character count: 20,649
Submission date: 03-Apr-2020 03:13PM (UTC+0700)
Submission ID: 1288547404

Deskripsi

PROSES PEMBUATAN ENZIM ALFA-AMILASE TERIMOBILISASI PADA PENYANGGA SILIKA BUSA SELULER MESOSTRUKTUR

5

Bidang Teknik Invensi

Invensi ini berhubungan dengan proses imobilisasi enzim bebas alfa-amilase SQzyme-BAP pada penyangga anorganik silika *mesoporous cellular foam* (silika MCF-(9.2T-3D)) secara adsorpsi untuk menghasilkan tingkat enzim terimobilisasi yang tinggi dengan memvariasikan faktor-faktor operasi proses imobilisasi dan pengamatan efektivitas produk enzim alfa-amilase terimobilisasi dalam proses hidrolisis tepung tapioka.

15

Latar Belakang Invensi

Penggunaan tepung tapioka dalam produksi etanol mengharuskan konversi tapioka menjadi gula reduksi terlebih dahulu melalui proses hidrolisis asam atau enzimatis sebelum fermentasi etanol dilakukan. Proses hidrolisis tapioka dilaksanakan dalam 2 (dua) tahap proses, yaitu: tahap likuifaksi dan tahap sakarifikasi dimana enzim alfa-amilase bekerja untuk tahap likuifaksi, sedangkan enzim glukamilase berfungsi dalam proses sakarifikasi. Kedua enzim amilase harus dipasok dari luar karena mikroorganisme fermentasi etanol tidak dapat menghasilkan mereka. Tetapi, penambahan enzim amilase dalam bentuk enzim bebas (*free enzymes*) kedalam larutan tepung tapioka masih sering dilakukan, sehingga enzim bebas yang telah dipakai tidak dapat dihimpun untuk digunakan kembali. Karena harga enzim amilase bebas cukup mahal dan penggunaannya cukup besar, maka pemakaian berulang kali enzim amilase dalam proses hidrolisis akan membantu ekonomi produksi etanol.

Aplikasi teknologi enzim terimobilisasi merupakan cara untuk menggunakan kembali enzim bebas dalam proses produksi. Enzim bebas akan dilekatkan pada permukaan penyangga yang bersifat inert. Enzim terimobilisasi dapat ditempatkan dalam reaktor unggun tetap

35

PROSES PEMBUATAN ENZIM ALFA-AMILASE TERIMOBILISASI PADA PENYANGGA SILIKA BUSA SELULER MESOSTRUKTUR

by Joni Agustian

Submission date: 03-Apr-2020 03:13PM (UTC+0700)

Submission ID: 1288547404

File name: Paten_ALFA-AMILASE_MEDIASI_maret_2020.pdf (473.67K)

Word count: 3370

Character count: 20649

PROSES PEMBUATAN ENZIM ALFA-AMILASE TERIMOBILISASI PADA PENYANGGA SILIKA BUSA SELULER MESOSTRUKTUR

ORIGINALITY REPORT

2%

SIMILARITY INDEX

1%

INTERNET SOURCES

1%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

watermark.silverchair.com

Internet Source

<1%

2

"Drilling Operations and Methods", The Drilling Manual Fifth Edition, 2015.

Publication

<1%

3

Anak Agung Ngurah Perwira Redi, Anak Agung Ngurah Agung Redioka. "Algoritma Simulated Annealing untuk Optimasi Rute Kendaraan dan Pemindahan Lokasi Sepeda pada Sistem Public Bike Sharing", Jurnal Sistem dan Manajemen Industri, 2019

Publication

<1%

4

edoc.site

Internet Source

<1%

5

es.scribd.com

Internet Source

<1%

6

docplayer.info

Internet Source

<1%

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On