



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 GLU..
File name: Paten_GLUKO-AMILASE_MEDIASI..
File size: 439.89K
Page count: 18
Word count: 3,532
Character count: 21,339
Submission date: 03-Apr-2020 03:15PM (UTC+0700)
Submission ID: 1288547814

Deskripsi

PROSES PEMBUATAN ENZIM GLUKOAMILASE TERIMOBILISASI PADA PENYANGGA SILIKA BUSA SELULER MESOSTRUKTUR SECARA ADSORPSI

5

Bidang Teknik Invensi

Invensi ini berhubungan dengan pengembangan teknologi untuk menghasilkan enzim glukoamilase terimobilisasi dengan tingkat imobilisasi enzim yang tinggi pada penyangga silika *mesoporous* 10 *cellular foam* (silika MCF) dengan metode adsorpsi dan penggunaan enzim glukoamilase terimobilisasi pada proses hidrolisis pati tapioka.

Latar Belakang Invensi

15 Industri etanol berbasiskan tapioka harus mengkonversi bahan baku tersebut menjadi gula reduksi terlebih dahulu melalui proses hidrolisis asam atau enzimatis sebelum proses fermentasi etanol dilaksanakan. Proses hidrolisis tapioka dilakukan dalam 2 (dua) 20 tahap, yaitu: tahap likuifaksi dan tahap sakarifikasi. Hidrolisis enzimatis menggunakan 2 (dua) jenis enzim amilase, yaitu: alfa-amilase (tahap likuifaksi) dan glukoamilase (tahap sakarifikasi) dimana kedua enzim harus disuplai dari luar karena mikroorganisme proses fermentasi etanol tidak dapat menghasilkannya. Saat ini, penambahan enzim bebas ke dalam larutan pati tapioka masih 25 diterapkan. Setelah dipakai, enzim bebas langsung dicampur dengan mikroorganisme untuk pembentukan etanol, sehingga enzim yang telah dimanfaatkan dalam proses hidrolisis tidak dihimpun untuk dipakai kembali. Mengingat harga enzim amilase bebas cukup mahal dan penggunaannya cukup besar, maka pemakaian berulang kali enzim 30 tersebut akan membantu neraca ekonomi produksi etanol.

Salah satu cara untuk menggunakan kembali enzim-enzim bebas adalah dengan memanfaatkan teknologi enzim terimobilisasi. Dengan teknologi ini, enzim akan melekat pada permukaan penyangga yang tak bereaksi yang ditempatkan dalam unit reaktor unggun tetap 35 dimana larutan tapioka dipompakan ke reaktor untuk proses hidrolisis. Atau enzim terimobilisasi ditambahkan dalam larutan

PROSES PEMBUATAN ENZIM GLUKOAMILASE TERIMOBILISASI PADA PENYANGGA SILIKA BUSA SELULER MESOSTRUKTUR SECARA ADSORPSI

by Joni Agustian

Submission date: 03-Apr-2020 03:15PM (UTC+0700)

Submission ID: 1288547814

File name: Paten_GLUKO-AMILASE_MEDIASI_maret_2020.pdf (439.89K)

Word count: 3532

Character count: 21339

PROSES PEMBUATAN ENZIM GLUKOAMILASE TERIMOBILISASI PADA PENYANGGA SILIKA BUSA SELULER MESOSTRUKTUR SECARA ADSORPSI

ORIGINALITY REPORT

1%

SIMILARITY INDEX

1%

INTERNET SOURCES

1%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

MATCH ALL SOURCES (ONLY SELECTED SOURCE PRINTED)

1%

★ A. Kadri, B. Lorber, C. Charron, M.-C. Robert, B. Capelle, M. Damak, G. Jenner, R. Giegé. "Crystal quality and differential crystal-growth behaviour of three proteins crystallized in gel at high hydrostatic pressure", Acta Crystallographica Section D Biological Crystallography, 2005

Publication

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On