

Título: DEGRADACION ACELERADA DE MATERIALES LIGNOCELULOSICOS EN REACTORES ENZIMATICOS SUPLEMENTADOS CON BETA-GLUCOSIDASA INMOVILIZADA.

Nombre: ORTEGA SANTAMARÍA, NATIVIDAD

Universidad: Universidad de Burgos

Fecha de lectura: 01/01/1997

Programa de doctorado: DESCONOCIDO

Dirección:

> **Director:** MANUEL PÉREZ MATEOS

Tribunal:

> **presidente:** FRANCISCO JAVIER LÓPEZ ANDREU

> **secretario:** GONZALEZ SAN JOSE M. LUISA

> **vocal:** MARÍA TERESA AGAPITO SERRANO

> **vocal:** TARSY CARBALLAS FERNANDEZ

> **vocal:** JOSÉ LUIS CABEZAS JUAN

Descriptores:

> CIENCIAS TECNOLOGICAS

> QUIMICA INDUSTRIAL

> INGENIERIA Y TECNOLOGIA QUIMICAS

El fichero de tesis no ha sido incorporado al sistema.

Resumen: UNO DE LOS RESIDUOS AGRICOLAS MAS ABUNDANTES ES LA PAJA DE CEREAL. ESTE MATERIAL LIGNOCELULOSICO CONTIENE AZUCARES FERMENTABLES CON NUMEROSAS APLICACIONES BIOTECNOLOGICAS. PARA APROVECHAR ESTOS MATERIALES ES NECESARIO HIDROLIZAR LA CELULOSA, MEDIANTE ENZIMAS CELULOLITICOS. EN LAS PREPARACIONES ENZIMATICAS SUELEN SER DEFICIENTES EN -GLUCOSIDASA SIENDO NECESARIA LA ADICION DE ESTE ENZIMA PARA CONSEGUIR UNA DEGRADACION EXTENSIVA DE LA CELULOSA, INCREMENTANDOSE LOS COSTES DEL PROCESO. EN ESTE TRABAJO SE PLANTEA LA INMOILIZACION DE BETA-GLUCOSIDASA, CON OBJETO DE MEJORAR SU ESTABILIDAD Y DISMINUIR SU CONSUMO AL POSIBILITAR SU RECUPERACION. LAS TECNICAS DE INMOVILIZACION ESTUDIADAS FUERON EL ATRAPAMIENTO EN GELES Y LA ASOCION A POLIMEROS FENOLICOS.

EN ESTE TRABAJO, TAMBIEN SE DETERMINARON LAS CONDICIONES

OPTIMAS PARA LA HIDROLISIS DE PAJA DE TRIGO ASI COMO LA
ADICION DEL ENZIMA INMOVILIZADO DEL BIORREACTOR.