

ENZIMAS

ANGEL GABRIEL OJEDA ALTUZAR

ENZIMAS

Enzimas en la industria de alimentos

Las enzimas industriales más utilizadas son carbohidrasas, proteasas y lipasas, aunque también se emplean oxidoreductasas e isomerasas. La mayoría de estas enzimas son de origen microbiano, y solo unas pocas proceden de animales o vegetales superiores.

Clasificación de enzimas y sus aplicaciones.

Las enzimas se clasifican en base a la reacción específica que catalizan. Las enzimas se clasifican en base a la reacción específica que catalizan, de la siguiente manera: Oxidoreductasas. Catalizan reacciones de óxido-reducción, o sea, transferencia de electrones o de átomos de hidrógeno de un sustrato a otro

Enzimas inmovilizadas.

Las enzimas inmovilizadas, enzimas libres unidas a una partícula sólida, confieren mayor rigidez y estabilidad a la estructura tridimensional de la proteína y se separan más fácilmente del resto de contenido de la biocatalización.

Purificación de enzimas a partir de alimentos.

La purificación de la enzima se hizo a partir de 75 mg de veneno liofilizado disueltos en 1,5 ml de buffer acetato de amonio 0,1 M pH 6 y centrifugados a 4000 rpm durante 15 minutos. 1 ml del sobrenadante fue aplicado a una columna de Sephadex G-100 (1,2 x 50 cm) equilibrada con el mismo buffer y a un flujo de 7 ml/h.

Producción industrial de enzimas a partir de alimentos.

Las enzimas se obtienen de microorganismos (bacterias, hongos o levaduras) seleccionados por screening y, posteriormente, cultivados por fermentación (en matraz o reactor). A partir de los caldos de cultivo se procede a la purificación de la enzima que cataliza la reacción de interés.

BIBLIOGRAFIA



-  <https://www.ucm.es>
-  <https://www.uab.cat/>
-  <https://www.uab.cat/>
-  <https://www.genome.gov/es/genetics-glossary/Enzima>