



Enzyme Development Corporation
(212) 736-1580

21 Penn Plaza, New York, NY 10001

E-mail: info@EnzymeDevelopment.com

ENZECO® PECTINASE PL para el Procesamiento de Aloe Vera (Sábila)

Las celulasas y las pectinasas han sido utilizadas con el fin de mejorar la velocidad de filtración durante la producción de polvo de aloe vera a partir de hojas completas. Ambas enzimas reducen la viscosidad y permiten un mayor rendimiento. Sin embargo una de las preguntas constantes ha sido como reducir la hidrólisis de los mananos deseables por la celulasa o la pectinasa. *ENZECO® PECTINASE PL* no contiene mananasas, celulasas o poligalacturonasas.

Los niveles típicos de uso de celulasa son de 200,000 a 300,000 unidades por tonelada métrica de hojas. Asumiendo que las hojas tienen un porcentaje de sólidos de 0.5, entonces una tonelada produciría 500 gramos de mananos secos. Por lo tanto, producir un gramo de mananos requeriría de 400 a 600 unidades de celulasa.

La viscosidad de una solución está directamente relacionada con el tamaño del polímero de los mananos y con la concentración de mananos. Para probar nuestra teoría de que *ENZECO® PECTINASE PL* no hidroliza los mananos, se preparó una solución de aloe vera y se midió su viscosidad al añadirle una celulasa y la *ENZECO® PECTINASE PL*. ***El resultado: hubo una reducción de 6% en viscosidad en el tratamiento con ENZECO® PECTINASE PL y un 42% de reducción en viscosidad en el tratamiento con celulasa.***

Nuestro método consistió en preparar una solución al 4% de aloe vera seca (1 gramo de polvo de aloe vera y 24 gramos de agua). El polvo de aloe vera fue obtenido de un fabricante en los Estados Unidos (*Batch* 1P09C012). Fueron añadidas 3.0 unidades de celulasa a un lote y 2000 unidades PTF de *ENZECO® PECTINASE PL* al otro lote. La viscosidad se midió en el tiempo cero y a los diez minutos. La temperatura fue de 25° C.

Debido a que *ENZECO® PECTINASE PL* contiene solamente pectina liasa, los mananos no son afectados y retienen su tamaño máximo del polímero.

Para muestras o información adicional, por favor contacte a *Enzyme Development Corporation* a la dirección info@EnzymeDevelopment.com o llame al teléfono (1) 212.736.1580 extensión 302.

Estas sugerencias y datos están basados en información que consideramos confiable. Son ofrecidas de buena fe, pero sin garantía debido a que las condiciones y métodos de uso de nuestros productos están más allá de nuestro control. Las sugerencias de uso de nuestros productos no deben ser entendidas como recomendaciones que incurran en la violación de cualquier patente o regulación gubernamental.