



Evaluación de un Granulado de Acetato de Polivinilo como Nuevo Excipiente para Compresión Directa

Iverlis DÍAZ POLANCO ^{1*}, José Manuel GIL APÁN ¹ & Alberto SUZARTE ²

¹ *Centro de Investigación y Desarrollo de Medicamentos (CIDEM). Ave. 26 N° 1605. Nuevo Vedado, Plaza, 10600 Vedado. Ciudad de la Habana, Cuba.*

² *Centro Nacional de Investigaciones Científicas (CNIC). Ave 25 y 158 N° 15202. Cubanacan, Playa. Ciudad de la Habana 12100. Cuba*

RESUMEN. La clave para el éxito de las formulaciones de Compresión Directa está muy asociada con el comportamiento funcional de los excipientes, particularmente con los rellenos. Sin aglutinantes rellenos con buena fluidez y alta compresibilidad, con un alto grado de reproducibilidad lote a lote, la compresión directa en gran escala es imposible. En el presente trabajo se realizó una evaluación de un granulado de acetato de polivinilo (Poviac), como excipiente de compresión directa mediante la determinación de las propiedades de flujo de los polvos (densidad aparente, velocidad de vaciamiento), humedad residual, tiempo para la resorción de humedad, ganancia de humedad, friabilidad granular, espectro granulométrico, perfil fuerza de compresión-dureza, envejecimiento acelerado, así como de las propiedades físico-mecánicas de las tabletas elaboradas, lo que demuestra que este polímero presenta características adecuadas para ser utilizado con esta finalidad.

SUMMARY. "Evaluation of a Polyvinil Acetate Granulate as New Excipient for Direct Compression". The key for the success of direct compression formulations is very associated with the functional behavior of excipients, particularly with the fillers. Without filler ligant with good strength and high compressibility, with a high grade of reproducibility lot to lot, the direct compression in great scale is impossible. In this work, the polyvinil acetate (Poviac) granulate was evaluated as a direct compression vehicle using the powder flowing properties (apparent density, emptying speed), residual humidity, resorption humidity time, humidity gain, granular friability, granulometric spectrum, force-hardness compression profile, quick aging and the physical-mechanical properties of the manufactured tablets, which proves that this natural polymer has suitable characteristics for being used for this end.

PALABRAS CLAVE: Compresión directa, Excipiente, Granulado de acetato de polivinilo, Poviac.

KEY WORDS: Direct compression, Excipient, Polyvinil acetate granulate, Poviac.

* Autor a quien dirigir la correspondencia. *E-mail:* iverlis@infomed.sld.cu