

Estudio Termodinámico del Reparto de Algunas Sulfonamidas entre Liposomas de Lecitina de Huevo y Sistemas Acuosa

Carolina M. ÁVILA ¹, Alfredo GÓMEZ ² y Fleming MARTÍNEZ ^{1*}

¹ *Área de Tecnología Farmacéutica, Departamento de Farmacia, Universidad Nacional de Colombia, A.A. 14490, Bogotá D.C., Colombia.*

² *Área de Físicoquímica, Departamento de Química, Universidad Nacional de Colombia, A.A. 14490, Bogotá D.C., Colombia*

RESUMEN. En este trabajo se presentan las funciones termodinámicas relativas a la transferencia de un grupo de sulfonamidas estructuralmente relacionadas, desde medios acuosa hasta vesículas liposomales obtenidas a partir de lecitina de huevo. En todos los casos estudiados las entalpías y las entropías de transferencia fueron positivas, por lo cual se concluye que la conducción de este proceso es de naturaleza entrópica, debido probablemente al desorden generado en el interior de las bicapas fosfolípicas por la acomodación de las sulfonamidas.

SUMMARY. "Thermodynamic Study of the Partitioning of Some Sulfonamides in Egg Lecithin Liposome/Buffer System". The thermodynamic functions relatives to the transfer of some structurally related sulfonamides between egg-lecithin phospholipid vesicles and aqueous media are presented. In all cases the enthalpies and the entropies of transfer from water to liposomes were positives; therefore the partitioning of sulfonamides in this system is driven by entropy, probably due to disorder into the hydrophobic core of bilayers.

PALABRAS CLAVE: Coeficiente de reparto, Liposomas, Sulfonamidas, Termodinámica de transferencia.
KEY WORDS: Liposomes, Partition coefficient, Sulfonamides, Thermodynamics of transfer.

* Autor a quien dirigir la correspondencia. E-mail: fmartine@ciencias.unal.edu.co