

## Desarrollo de fosfatos como potenciales profármacos antivirales y anticancerígenos

Silvano Cruz Gregorio

Facultad de Ciencias Químicas, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Una serie de profármacos antivirales fue reportado por Erion y colaboradores en el año 2004, fosfatoésteres cíclicos de seis miembros denominado como HepDirect . Estos fosfatos presentan en C-4 un grupo arilo o pirinidilo.

Nuestro grupo de investigación demostró que la configuración y conformación (vía efecto anomérico) de los fosfatoésteres cíclicos 4-arilsustituídos, análogos a los reportados por Erion y otros investigadores, juega un papel importante en el proceso de degradación del profármaco. Reportamos que la conversión espontánea de fosfatos a sus respectivos isómeros más estables ocurre a través de la ruptura del enlace O-C4 (Intermediario I). El mecanismo de conversión es muy similar al que presentan los profármacos HepDirect en su activación metabólica. **En estos trabajos observamos que la esteoquímica del átomo de fósforo, de C4 y los efectos estereoelectrónicos son los responsables de esta transformación espontánea.**

