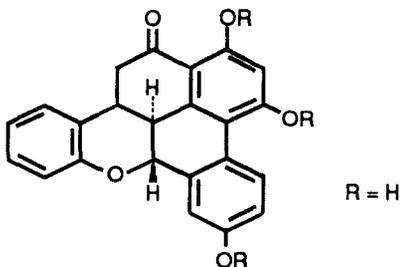


*Ohioensin A*, un nuevo benzonaftoxantenona de *Polytrichum ohioense*: dentro de las investigaciones que el Instituto Nacional de Cáncer conduce para descubrir nuevos compuestos biológicamente activos antineoplásicos de musgo, se reporta el aislamiento y la estructura de Ohioensin A, que contiene un nuevo esqueleto policíclico, y que exhibe citotoxicidad contra tumores PS y MCF-7 a dosis  $ED_{50}$  de 1,0 y 9,0  $\mu\text{g/ml}$  respectivamente. (*J. Am. Chem. Soc.* 1989, **111**, 5300)

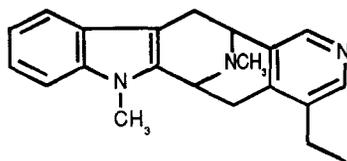


**Ohioensin A**

*Puwainaphycin C*, un péptido cíclico cardioactivo aislado del alga azul-verde *Anabaena BQ-16-1*: este péptido muestra un fuerte efecto positivo; es un decapeptido cíclico conteniendo cloro, y ha sido aislado de una especie hawaiana. (*J. Am. Chem. Soc.* 1989, **111**, 6130)

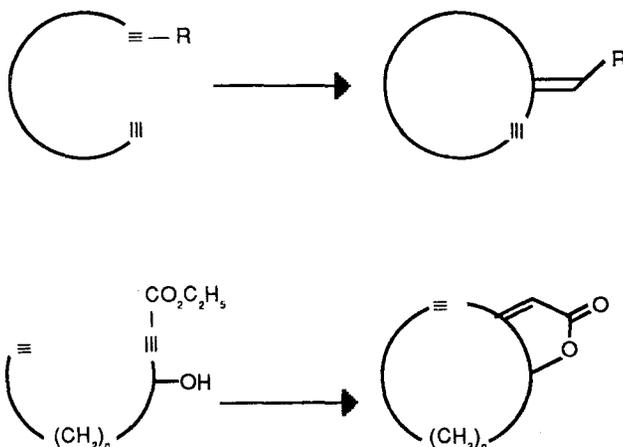
*Primera síntesis total del alcaloide indólico ( $\pm$ ) suaveolina fue completada bajo un modelo estereocontrolado*: para ello se realizaron tres reacciones intramoleculares, la ciclación Pictet Spengler, la condensación de Dieck-

mann y el rearrreglo de Claisen, todos los cuales ocurrieron con alta estereoselectividad. La suaveolina fue aislada previamente de *Rauwolfia suaveolens* en 1972 y es un miembro de la familia de alcaloides sarpagina/ajmalina. (*J. Am. Chem. Soc.* 1989, **111**, 7504)

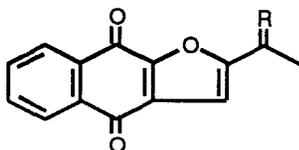


**Suaveolina**

*Cicloisomerización de  $\alpha, \omega$ -diinos a macrociclos*: acetilenos cíclicos han atraído considerable interés desde que se ha descubierto la potente propiedad antitumoral de neocaizinoestatín y calichecín/esperamicín. Una propuesta hacia la formación de un cicloalquino es: (*J. Am. Chem. Soc.* 1989, **111**, 8745).



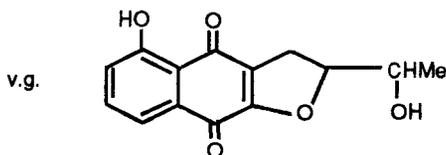
*Nuevas quinonas con actividad citotóxica se han aislado de la Tabebuia cassinoides*: el efecto ha sido demostrado sobre células neoplásicas tipo KB, siendo mucho menos tóxico que el lapachol ( $ED_{50} = 1,0 \text{ mg/mL}$ ). También se reporta su síntesis. (*Synth. Commun.*, 1989, 19, 1061-1069. De Natural Product Updates, 1989, N° 11 ítem 7435).



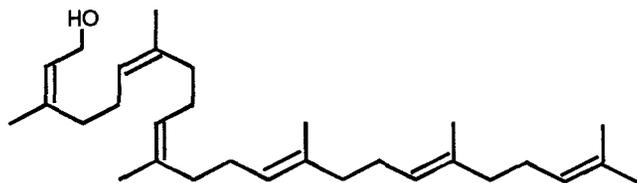
R = O, 2 acetil - 4H, 9H - nafto [2,3 - b] -furan - 4,9 -diona  
 R = H, OH, (+) - 2 - (1 - hidroxietil) - 4H, 9H - nafto - [2,3 - b] -  
 furan - 4, 9 - diona

*Se ha demostrado que la rutina es el agente hipoglicémico de la especie Bridelia ferruginea*: su efecto ha sido comparado con otras drogas conocidas (*Fitoterapia*, 1989, 60, 359-362. De Natural Products Updates, 1989, N° 11, ítem 7586).

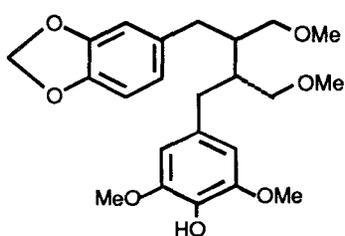
*Se han aislado cuatro nuevos naftofurandionas de la Tabebuia avellanedae*: sus estructuras han sido determinadas por difracción de rayos X y experimentos NEPT (*Helv. Chem. Acta*, 1989, 72, 659-667. De Natural Products Updates, 1989, N° 8, ítem 6823).



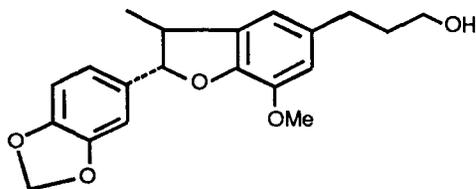
De las partes aéreas de *Phyllanthus niruri*: se han aislado triterpeno acíclico 1, lignano 2, neolignano 3; sus estructuras han sido determinadas por métodos espectroscópicos. (1, *Phytoch.* 1989, 28, 1980-1981. 2 y 3, *J. Nat. Prod.* 1989, 52, 48-51. De Natural Products Updates N° 9 ítem 6987 y N° 7 ítem 6652, respectivamente).



1

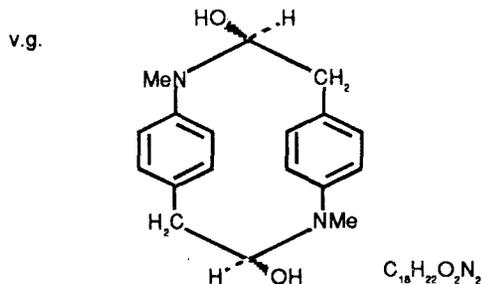


2



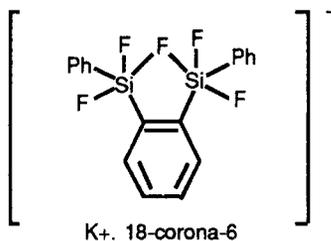
3

De varias especies de *Citrus* se han aislado compuestos nitrogenados: se ha demostrado que son fisiológicamente activos, reportándose efectos hipotensivos (*Nippon Nogeí Kagaku Kaishi*, 1989, 63, 1373-1377. De Natural Products Updates, 1989, N° 11, ítem 7532).



*De la Krameria triandra se ha separado las proantocianidinas: ellas presentan efecto astringente y antimicrobiano (Planta Médica, 1989, 55, 379-384. De Natural Products Updates, 1989, N° 10 item 7364).*

*Nuevo compuesto de 18-corona-6: Se reporta la síntesis, análisis cristalográfico y comportamiento espectral en solución de un nuevo silicato aniónico pentacoordinado  $[o-C_6H_4(SiPhF_2)_2F]^-K^+$ . 18-corona-6 (1) el cual contiene un ion fluoruro quelatado por dos grupos sililos (*J. Am. Chem. Soc.* 1990, 112, N° 6, 2422).*



1

*Nuevo compuesto: Se reporta la síntesis de 1-aril-2-hidracino-4-fenil-1, 6-dihidro-1, 3, 5-triazin-6-tionas y tiosemicarbazidas relacionadas (*J. Chem. Eng. Data*, 1990, 35, N° 1, 97).*

*Avances en Análisis mediante SP- y CP-MAS: El incremento de la razón señal-ruido (S/N) en estudios de SP- y CP-MAS recientemente desarrollados aumenta la eficiencia en el análisis de  $^{29}Si$  SP-MAS (single-pulse magic-angle spinning) de una variedad de muestras que contienen silicio (cerámicas, eolitas, sílica) así como de  $^{15}N$  CP-MAS (cross-polarization magic-angle spinning) en polímeros sintéticos y proteínas naturales. Esto permite obtener espectros analíticamente útiles con tan sólo un pulso (*Anal. Chem.* 1990, 62, 6, 633).*