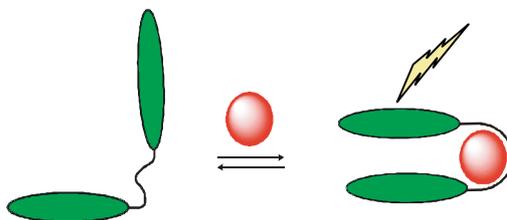


## Resumen:

El diseño y preparación de quimiosensores ha experimentado un gran desarrollo. Son moléculas capaces de transmitir, como señal macroscópica, procesos de reconocimiento, generalmente complejaciones, que se producen a nivel molecular.



Generalmente consisten en una unidad complejante y otra señalizadora. Esta señal puede ser cualquier observable susceptible de ser medido, aunque la detección óptica, junto con la electroquímica, suele ser de aplicación más factible.

Se han desarrollado multitud de quimiosensores capaces de reconocer cationes, aniones e incluso moléculas neutras. De entre ellos, los cromogénicos son los que permiten una aplicación más sencilla ya que son observables a simple vista. Cuando se requiere una mayor sensibilidad se suele recurrir a sensores fluorescentes. La geometría y estabilidad de los complejos entre la molécula huésped y el analito condicionan la sensibilidad y selectividad de los diferentes ligandos. Para su diseño hay que considerar diversos factores tales como los equilibrios conformacionales, procesos de dimerización o interacciones secundarias.

La extensión a sistemas ditópicos, con subunidades capaces de complejar tanto carboxilatos como cationes, permite una mayor constante de complejación lo que ha permitido preparar ligandos capaces de extraer aminoácidos a medios no acuosos.

### Referencias :

- R. Martínez-Mañez, F. Sancenón, E. Climent, M. Marcos, A.M Costero, J. Soto, S Gil, M. Parra, S. Royo *Angewandte Chemie*. **2010** DOI: 10.1002/anie.201001088
- A.M. Costero, M. Parra, S. Gil, R. Gotor, P.M.E. Mancini, R. Martínez-Mañez, F. Sancenón, S. Royo *Chemistry - An Asian Journal*. 5(7) 1573-1585 **2010**
- T. Abalos, D. Jiménez, M. Moragues, S. Royo, R. Martínez-Mañez, F. Sancenón, J. Soto, A.M. Costero, M. Parra, S. Gil *Dalton Trans* 39, 3449-3459 **2010**
- A.M. Costero AM, Colomer J.V., Gil S., Parra M. *European J. of Organic Chemistry* 3673-3677 **2009**
- Costero AM, Parra M, Gil S; Mancini, P.E. Royo, S; Martinez-Mañez, R; Sancenon, F. *Chemical Communications* 2008(45) 6002-6004, **2008**
- Costero AM, Colera M, Gavina, P, Gil S. *Chem. Commun.*, **2006**, 761.
- Costero AM, Rodríguez-Muñiz GM, Gil S, Peransí S, Gaviña P *Tetrahedron* **2008**, 64 110.
- Costero AM, Colera M, Gavina, P, Gil S, Kubinyi M, Pál K *Tetrahedron*, **2008**, 64, 3217.
- Costero AM, Gil S, Parra M, Hugué N, Allouni N, Lakhmiri R, Atlamsani A *European J. of Organic Chemistry*, **2008**, 1079.