



UNIVERSIDAD DEL SURESTE
CAMPUS COMITAN
LIC. EN MEDICINA HUMANA



CUADRO COMPARATIVO RECEPTORES

DR: Esteban Silvestre Dagoberto

Alum: Luis Brandon Velasco Sanchez

3 A

Comitán de Domínguez, Chiapas, México. 11 de marzo del 2024

Tipo de Receptor	Ubicación Celular	Mecanismo de Transducción de Señal	Ejemplos Notables
Receptores Acoplados a Proteína G	Membrana Celular	Activación de Proteínas G que modulan segundos mensajeros como cAMP, fosfolipasas, y proteínas cinasas.	Receptores de serotonina, adrenérgicos, dopaminérgicos.
Canales Iónicos	Membrana Celular	Apertura o cierre directo del canal iónico, permitiendo el flujo de iones a través de la membrana.	Receptores de glutamato (NMDA, AMPA), receptores nicotínicos.
Receptores Nucleares	Núcleo Celular	Migración del complejo ligando-receptor al núcleo y regulación de la transcripción génica.	Receptores de hormonas esteroides (estrógeno, testosterona).
Receptores Catalíticos/Enzimáticos	Membrana Celular o Citosol	Activación intrínseca de la actividad enzimática en respuesta a la unión del ligando.	Receptores de factor de crecimiento (receptores tirosina quinasa), receptores de insulina.

En conclusión, los receptores fisiológicos desempeñan un papel crucial en la transducción de señales en el cuerpo, permitiendo que las células respondan adecuadamente a su entorno. Los cuatro principales tipos de receptores, acoplados a proteínas G, canales iónicos, receptores nucleares y receptores catalíticos/enzimáticos, representan diversas estrategias evolutivas para la comunicación celular.

Todos estos receptores reflejan la complejidad de las respuestas celulares y la adaptación evolutiva para coordinar funciones biológicas esenciales. Comprender estos sistemas de señalización es crucial y el desarrollo de terapias dirigidas, abriendo oportunidades para intervenir en procesos patológicos como el cáncer y mantener la homeostasis en el organismo.

BIBLIOGRAFIAS

- Ligandos y receptores (artículo). (s/f). Khan Academy. Recuperado el 12 de marzo de 2024, de <https://es.khanacademy.org/science/ap-biology/cell-communication-and-cell-cycle/signal-transduction/a/signal-perception>