

centraladn  


[www.centraladn.com](http://www.centraladn.com)



[ventas@centraladn.com](mailto:ventas@centraladn.com)

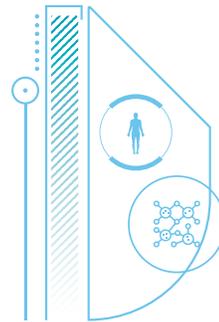
**01 443 320 1140**

# TAMOXIFEN ID

*Medicina de precisión:  
Farmacogenómica.*



Aproximadamente una de cada cuatro mujeres no responde al Tamoxifeno.



centraladn  




[www.centraladn.com](http://www.centraladn.com)

El cáncer de mama es el tipo más frecuente de cáncer en mujeres a nivel mundial. Molecularmente, el cáncer de mama se divide en dos grupos basados en la expresión del receptor de estrógenos (RE), denominándose positivo y negativo, los cuales tienen un abordaje terapéutico particular.

El Tamoxifeno es uno de los fármacos más empleados y eficaces para el tratamiento del cáncer de mama positivo a receptores de estrógenos (RE). También se ha autorizado por la FDA como tratamiento preventivo de mujeres con alto riesgo.

En el 25% de las mujeres con indicaciones para el uso de tratamiento con Tamoxifeno, éste no es efectivo, lo que conlleva a una recidiva. Una de las principales causas de resistencia al Tamoxifeno, es la presencia de alelos inactivos del citocromo P450 2D6 (CYP2D6), enzima que convierte el Tamoxifeno a endoxifeno, metabolito responsable de su actividad antineoplásica.



## ¿Qué es la farmacogenética?

Es la disciplina que identifica las bases genéticas de un individuo en la respuesta a fármacos, lo cual permite seleccionar los medicamentos y las dosis adecuadas para cada paciente, aplicando así, la terapia idónea.

Respecto a la farmacogenética del tamoxifeno, actualmente se sabe que de acuerdo al tipo de variantes genéticas de CYP2D6, la población puede dividirse en cuatro tipos de metabolizadores: ultra-rápido (UM), metabolizadores extensos (EM), metabolizadores intermedios (IM) y metabolizadores deficientes (DM). Se ha demostrado que las tasas de recurrencia por este tipo de tumor fueron de 20,9% para los metabolizadores intermedios y del 29,0% para los metabolizadores lentos, respectivamente. Por lo tanto, el análisis de las variantes genéticas de CYP2D6 es un estudio complementario para la individualización de la terapia.

## ¿Qué es Tamoxifen ID?

Es un estudio farmacogenético que permite identificar si las pacientes se beneficiarán o no con el tratamiento con Tamoxifeno. Esta prueba se lleva a cabo mediante la determinación de las variantes genéticas en el gen codificante para la enzima CYP2D6.



## FICHA TÉCNICA.

### Nombre.

Tamoxifen Id.

### A quién va dirigido.

Pacientes con diagnóstico de Cáncer Mamario positivo a receptor de estrógenos (RE)  
Pacientes con alto riesgo de padecer cáncer mamario.

### Biomarcador.

Determinar las variantes genéticas de CYP2D6

### Muestra de Estudio.

Sangre (1ml de sangre en EDTA) o raspado bucal

### Resultados e interpretación.

En caso de portar las variantes metabolizadoras intermedio o deficiente de CYP2D6, se recomienda sustituir Tamoxifeno por otro fármaco de efecto similar (ej. Inhibidores de aromatasa)

## Referencias.

- Siegel R, y cols. 2016. Cancer Statistics, 2016.
- Rondón-Lagos, y cols. 2016. Tamoxifen Resistance: Emerging Molecular Targets.
- Schroth W y cols. 2009. Association Between CYP2D6 Polymorphisms and Outcomes Among Women With Early Stage Breast Cancer Treated With Tamoxifen.