



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

## Maestría y Doctorado en Ciencias Bioquímicas

### EFFECTO DE LAS CASIOPEINA III-LA, CAS II-GLY Y CAS III-IA, EN CÉLULAS TRONCALES DE CÁNCER GÁSTRICO DERIVADAS DE LA LÍNEA CELULAR AGS

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:  
**Maestro en Ciencias**

PRESENTA:  
**Biól. María Fernanda Reyes Riquelme**

TUTOR PRINCIPAL  
Dra. Elizabeth Ortiz Sánchez  
[Instituto Nacional de Cancerología InCan](#)

MIEMBROS DEL COMITÉ TUTOR  
Dra. María Antonieta Chávez González  
[Unidad de Investigación Médica en Enfermedades Oncológicas Siglo XXI](#)  
Dra. Lena Ruíz Azuara  
[Facultad de Química, UNAM](#)

Ciudad de México. Febrero, 2024



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas  
Tesis Digitales  
Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©  
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Por este medio manifiesto ser el autor de la tesis, por lo cual ostento la titularidad de los derechos morales y patrimoniales sobre la misma, de conformidad con los artículos 18 y 25 de la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA). Asimismo, libero a la UNAM de toda responsabilidad presente o futura que pudiera afectar los intereses de terceros.

De acuerdo a lo anterior, por ser mi voluntad y así convenir a mis intereses, **NO AUTORIZO** a esta Casa de Estudios, a través de la Dirección General de Bibliotecas, su difusión vía Internet para efectos de consulta abierta sin fines de lucro, de acuerdo con los Artículos 24 y 27 Fracción I, de la LFDA.