

Datos Personales

Nombre Inés Marmisolle Radesca
Nombre en citaciones bibliográficas Inés Marmisolle
Sexo Femenino
Nacimiento 27/03/1983, Montevideo, Uruguay

Información de contacto

E-mail inesmarm@adinet.com.uy

Áreas de actuación

1 Ciencias Naturales/Ciencias Biológicas/Bioquímica y Biología Molecular/Bioquímica de proteínas

Formación académica/Titulación

2002- Grado - Licenciatura en Bioquímica
Universidad de la República - Facultad de Ciencias, Uruguay
Título: Reducción del grupo hemo de la CBS
Tutor: Beatriz Alvarez, cotutor: Sebastián Carballal
Palabras Clave: Cistationina beta sintasa; Hemo; Homocisteína
Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Ciencias Biológicas/Bioquímica y Biología Molecular/Enzimología.

Idiomas

Entiende Inglés(Bien)
Habla Inglés(Regular)
Lee Inglés(Bien)
Escribe Inglés(Bien)

Actuación profesional

Universidad de la República - UDELAR

Vínculos con la institución

2009 - Actual **Vínculo: Funcionario/Empleado. Encuadramiento funcional: Ayudante Interino Gdo. 1, 20 hs. Carga horaria: 20.**

Otras informaciones Ayudante interino grado 1 en el proyecto financiado por CSIC: "La cistationina beta-sintasa y su producto, el sulfuro de hidrógeno" a cargo de la Dra. Beatriz Alvarez. De setiembre a diciembre, 20 horas semanales. De enero hasta ahora, 15 horas semanales.

2009 - Actual **Vínculo: Colaborador. Encuadramiento funcional: Pasante honoraria . Carga horaria: 20.**

Otras informaciones Pasante honoraria en el Laboratorio de Enzimología para la realización de la tesina final de la Licenciatura de Bioquímica con la orientación de Beatriz Alvarez y la coorientación de Sebastián Carballal

Actividades

06/2009 - Actual *Líneas de Investigación*, Facultad de Ciencias, Laboratorio de Enzimología

Líneas de investigación

1. [Reducción del hemo de la cistationina beta-sintasa.](#)

Líneas de investigación

1 Reducción del hemo de la cistationina beta-sintasa.

Integrante del Equipo

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales/Ciencias Biológicas/Bioquímica y Biología Molecular/Bioquímica de proteínas.

Significación de su trabajo en el contexto de los principales problemas planteados en su área

Ingresé a la Licenciatura de Bioquímica de la Facultad de Ciencias en el año 2002. A pesar de que me he visto obligada a realizar la mayor parte de la carrera trabajando fuera de facultad, he logrado culminar la mayoría de los cursos y me faltan sólo 2 exámenes por rendir. En esta última etapa de mis estudios, me he vinculado al Laboratorio de Enzimología con el fin de realizar la pasantía final. En mi primer trabajo de investigación nos planteamos como objetivo buscar posibles reductores fisiológicos del grupo hemo de la cistationina beta-sintasa (CBS). Este trabajo se enmarca en una línea de investigación impulsada en el laboratorio hace varios años, más concretamente en el proyecto a cargo de la Dra Beatriz Alvarez "La cistationina beta-sintasa y su producto, el sulfuro de hidrógeno", financiado por CSIC en el año 2008. Esta enzima es clave en el metabolismo de aminoácidos azufrados. Las alteraciones en la CBS llevan a un aumento de las concentraciones plasmáticas de uno de sus sustratos, la homocisteína. La hiperhomocisteinemia esta fuertemente relacionada por razones aún desconocidas a daños vasculares y neurológicos. La CBS posee un grupo hemo que no posee funciones catalíticas, pero su alteración repercute negativamente en la actividad enzimática. Trabajos previos del grupo mostraron que el potencial redox del hemo es de - 0.291 V y que una vez reducido reacciona rápidamente con oxígeno con una constante de velocidad de segundo orden de $1 \times 10^5 \text{ M}^{-1} \text{ s}^{-1}$. Como continuación de los trabajos realizados en el laboratorio y con el fin de investigar posibles funciones para este grupo hemo, nos planteamos buscar posibles reductores fisiológicos y otras potenciales interacciones con componentes celulares. Ahondar en esta cuestión resulta relevante para comprender la función del hemo en la enzima y presenta el interés adicional de que podría representar un mecanismo nuevo de formación de superóxido a nivel citosólico. Éste y sus productos, peróxido de hidrógeno y peroxinitrito, no sólo median el estrés oxidativo, estrechamente relacionado con el daño vascular, sino que participan en nuevos procesos señalizadores.

Producción científica/tecnológica