

---

## Donativos y convenios vigentes

Desarrollo y optimización de procesos para la producción de los polisacáridos microbianos alginato y xantana.

Clave: IN302589

Responsable: Dr. Enrique Galindo

Otorgado por la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, UNAM

Estudio sobre genética y bioquímica de *E. histolytica*.

Clave: IN202589

Responsable: Dr. Paul Lizardi

Otorgado por la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, UNAM

Sobreproducción de la endotoxina de *B. thuringiensis* a través de un aislamiento de mutantes con capacidad respiratoria incrementada.

Clave: IN209489

Responsable: Dr. Rodolfo Quintero

Otorgado por la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, UNAM

Producción de antibióticos semisintéticos empleando microorganismos recombinantes.

Clave: IN302689

Responsable: Dr. Agustín López-Munguía

Otorgado por la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, UNAM

---

Metabolismo secundario en frijol y su papel en la interacción planta bacteria.

Clave: S/N

Responsable: Dra. Gloria Soberón y Dr. Miguel Lara  
Otorgado por la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, UNAM

Toxinas de alacranes mexicanos: síntesis química de péptidos relacionados y clonación de genes que las codifican.

Clave: IN202689

Responsable: Dres. Lourival Possani, Francisco Bolívar y Baltazar Becerril  
Otorgado por la Dirección General de Asuntos del Personal Académico, UNAM

Estudio y caracterización de las regiones regulatorias de los genes estructurales que codifican para las enzimas glutamato deshidrogenasa y glutamato sintasa.

Clave: PCCBBNA/022584.

Responsable: Dr. Francisco Bolívar  
Otorgado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Fortalecimiento a la Especialización, Maestría y Doctorado en Biotecnología.

Clave: S/N

Responsable: Dr. Francisco Bolívar  
Otorgado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Obtención y purificación de la  $\beta$ -galactosidasa producida por células de *K. fragilis*.

Clave: PVT/NAL/85/3182

Responsable: M. en C. Lidia Casas  
Otorgado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Regulación de la actividad de las neuronas trhérgicas hipofisiotrópicas, en diferentes condiciones fisiológicas.

Clave: PCEXCNA-051014

Responsable: Dra. Patricia Joseph  
Otorgado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

---

Neuroendocrinología molecular; el crustáceo como modelo de estudio.

Clave: P228CCOX-880450

Responsable: Dra. Patricia Joseph

Otorgado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Búsqueda y caracterización de bacterias productoras de lipasas capaces de ser usadas en la elaboración de detergentes.

Clave: P122CCOT-884062

Responsable: Dra. Gloria Soberón

Otorgado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Estudio sobre el genoma de *Salmonella typhi*: genes que codifican para proteínas de membrana externa.

Clave: P219CCOL-880390

Responsable: Dr. Edmundo Calva

Otorgado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Producción de alimentos libres de fenilalanina.

Clave: P122CCOT-894269

Responsable: Dr. Agustín López-Munguía

Otorgado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Optimización y escalamiento a nivel planta piloto del proceso de hidrólisis de suero, utilizando enzima  $\beta$ -galactosidasa inmovilizada.

Clave: S/N

Responsable: M. en C. Lidia T. Casas

Otorgado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y Kemfuds

Construcción de cepas mejoradas para la producción del insecticida de *Bacillus thuringiensis*.

Clave: P122CCOT894338

Responsable: Dr. Rodolfo Quintero

Otorgado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

---

Regulación del procesamiento de hormona liberadora de  
tiroxina.

Clave: P228CCOX-891756

Responsable: Dra. Patricia Joseph-Bravo

Otorgado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Influencia de factores intracelulares sobre el metabolismo  
de la hormona liberadora de tiroxina.

Clave: DIII-903547

Responsable: Dr. Jean Louis Charli

Otorgado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

Mecanismos de inactivación del TRH.

Clave: 44/87

Responsable: Dr. Jean Louis Charli

Otorgado por la Fundación Miguel Alemán

La aplicación de la biotecnología a las enfermedades en-  
féricas en niños.

Clave: RF 87049/26 y RF 89088/66

Responsable: Dr. Edmundo Calva

Otorgado por la Fundación Rockefeller, EUA

Desarrollo de un proceso optimizado para la producción  
de goma xantana grado alimenticio.

Clave: S/N

Responsable: Dr. Enrique Galindo

Otorgado por el Fideicomiso Somex-UNAM

Diseño y construcción de un prototipo de fermentador a  
escala piloto para el análisis de mezclas, transferencia de  
masa y consumo de potencia.

Clave: AG/3891

Responsable: Dr. Enrique Galindo

Otorgado por la Fundación Internacional de Ciencia, Suecia

Convenio de colaboración para el desarrollo conjunto de  
investigación entre la UNAM y el PHRI de Nueva York,  
EUA.



---

Apoyo para el equipamiento de un laboratorio de biotecnología alimentaria.

Clave: S/N

Responsable: Dr. Agustín López-Munguía

Otorgado por el Programa Universitario de Alimentos, UNAM

Investigación sobre las bases neuroendócrinas y parácrinas para el control de la secreción de hormonas hipofisarias.

Clave: CI1356F

Responsable: Dra. Patricia Joseph-Bravo

Otorgado por la Comunidad Económica Europea e INSERM, Francia

Colaboración en el área de enzimas industriales.

Clave: S/N

Responsable: Dr. Francisco Bolívar

Otorgado por Genencor, Inc., EUA

Investigación básica y aplicada sobre enzimas glucosil transferasas para la producción de nuevos carbohidratos a partir de sacarosa.

Clave: S/N

Responsable: Dra. A. López-Munguía

Otorgado por Bioeurope, S.A., Francia y Comunidad Económica Europea

Proyecto de cooperación en la investigación para caracterizar farmacología y bioquímicamente, y clonar el activador de plasminógeno presente en la saliva del vampiro *D. rotundus*.

Clave: S/N

Responsable: Dr. Alejandro Alagón

Otorgado por Schering, Inc., Alemania

Desarrollo de un proceso biotecnológico para la extracción de colorantes.

Clave: S/N

Responsable: Dr. Agustín López Munguía

---

Otorgado por los Laboratorios Bioquimex, S.A., México

Investigación conjunta sobre enzimas anticoagulantes.

Clave: 3.223/88

Responsable: Dres. Lourival Possani y Alejandro Alagón

Otorgado por Schering, Akt., Alemania

Investigación conjunta para caracterizar farmacológica y bioquímicamente una sustancia que baja la temperatura del cuerpo proveniente de la sangre de reptiles.

Clave: 3.330/90

Responsable: Dr. Lourival Possani

Otorgado por Schering, Akt., Alemania

Apoyo a la investigación en el área de cultivos de tejidos vegetales.

Clave: 3.286/89

Responsable: Dr. Enrique Galindo

Otorgado por Givaudan de México, S.A. de C.V.

Control de plagas agrícolas.

Clave: 3.345/90

Responsable: Dr. Lourival Possani

Otorgado por Ciba-Geigy, EUA

Investigación conjunta sobre los efectos de diferentes venenos.

Clave: 3.344/90

Responsable: Dr. Lourival Possani

Otorgado por los Laboratorios Berlex, Inc., EUA