

# Laboratorio de Análisis Metabolómico de Productos Bióticos

**Jefe de Laboratorio:**

**M. en C. Sandra Leticia Rodríguez Ambriz**

**Ext:**

**Objetivo:**

Analizar la digestibilidad *in vitro* de alimentos, con énfasis en carbohidratos, para predicir su efecto e impacto en la salud

**Actividades:**

- Análisis de la digestibilidad del almidón
- Predicción del índice glucémico
- Análisis de la fermentabilidad colónica *in vitro*
- Análisis metabolómico de alimentos e ingredientes funcionales

**Principales equipos:**

- Espectrofotómetro de barrido UV/visible de haz simple, Modelo: SQ-2800, Marca: UNICO
- Espectrofotómetro de microplacas UV/visible Multiskan GO, Modelo: 51119200, Marca: Thermo Fisher Scientific
- Espectrofotómetro para micro volúmenes, Modelo: Colibrí, Marca: Titertek Berthold
- Sistema de PCR en tiempo real, Modelo: PikoReal 96, Marca: Thermo Fisher Scientific
- Sistema de electroforesis vertical de doble gel, Modelo: P8DS Sistema Completo Marca: Thermo Fisher Scientific
- Transiluminador UV Modelo: MUV-IMG-CM Marca: Major Science
- Liofilizadora, Modelo: Micro Modulyo-115 Marca: Thermo Electron
- Concentrador al vacío, Modelo: Savant SC210A, Marca: Thermo Fisher Scientific
- Cromatógrafo de gases acoplado a detector de masas
- Cromatógrafo de gases, Modelo: Clarus 580, Marca: PerkinElmer
- Detector de masas, Modelo: Clarus SQ 8S, Marca: PerkinElmer

**Técnicas principales:**

- Fermentabilidad colónica *in vitro*
- Tasa de hidrólisis del almidón
- Fibra dietética total, soluble e insoluble
- Predicción del índice glucémico
- Almidón total, resistente y disponible
- Almidón de rápida y lenta digestión
- Medición enzimática de carbohidratos como: Glucosa, fructosa y fructános

