

## PRODUCTO DE INNOVACION

**Tipo de producto:** Prototipo

**Título:** Equipo para determinar glicemia BIOQUIMICOS DE VENEZUELA

**Resumen del producto:**

La  $\beta$ -D-glucosa es oxidada por la glucosa oxidasa, formando el ácido glucónido y el peróxido de hidrogeno ( $H_2O_2$ ), el cual oxida al 4-aminofenazona/fenol, la catálisis por la peroxidasa forma el 4(p-benzoquinonaimino) aminofenazona.

### PROYECTO 1

Aislamiento del *Aspergillus niger* de productos naturales

Resumen: El *Aspergillus niger* es productor de varias enzimas de importancia en la industria y en los laboratorios clínicos

Objetivo del proyecto: Aislar el *Aspergillus niger* a partir de productos naturales

### PROYECTO 2

Título del proyecto: Glucosa oxidasa (GOX) en cultivos del *Aspergillus niger*

Resumen: La especificidad de la GOX sobre la  $\beta$ -D-glucosa es útil clínicamente, por lo que la obtención endógena es necesaria.

Objetivo del proyecto: Estimar y purificar la Glucosa oxidasa (GOX) a partir de caldos nutritivos con *Aspergillus niger*

### PROYECTO 3

Enzima peroxidasa (PO) obtenida a partir del Rábano común

Resumen: La mayoría de los análisis clínicos requieren PO, su producción endógena a partir de material vegetal es esencial.

Objetivo del proyecto: Determinar y purificar la peroxidasa (PO) a partir de extractos vegetales de Rábano común

### PROYECTO 4

Estandarización de un equipo reactivo GOX/PO

Resumen: Los criterios de calidad de los productos endógenamente producidos (GOX/PO) aumenta la confiabilidad del kit

Objetivo del proyecto: Determinar los parámetros de calidad para productos enzimáticos (GOX/PO) endógenamente producidos.