



Alumno: Luis Eduardo Villatoro Constantino

Maestra: Julibeth Martínez Guillen

Materia: Toxicología de los alimentos

Actividad: Cuadro sinóptico

Tercer cuatrimestre

# TOXICOS NATURALES EN LOS ALIMENTOS

## PEPTIDOS Y PROTEINAS TOXICAS

Diferentes estructuras de tipo proteico, peptídico o de aminoácido en alimentos han sido asociados con efectos toxicológicos.

su modo de acción varía considerablemente ya que pueden ser inhibidores de la actividad enzimática, o bien interfieren con el funcionamiento normal del sistema nervioso o digestivo;

Los inhibidores de proteasas se encuentran en la soya, los cereales, los tubérculos, las verduras, etcétera, son proteínas de bajo pm que se asocian con las proteasas del intestino y forman un complejo estable sin actividad catalítica.

Los inhibidores de proteasas suprimen el control de la síntesis de enzimas pancreáticas, provocando que continúe la secreción de éstas al intestino y se consuma más metionina y cistina

## AMINOACIDOS TOXICOS

Entre los aminoácidos tóxicos se encuentran aquellos que no forman parte de la estructura primaria de las proteínas, pero pueden actuar como antimetabolitos o tóxicos en su forma libre.

Algunos autores han clasificado a los aminoácidos no proteínicos desde el punto de vista estructural, en dos grupos: análogos y aminoácidos raros

## TIPOS DE AMINOACIDOS TOXICOS

- Latirismo
- Selenoaminoacidos
- Canavanina
- Mimosina
- Djenkol
- Hipoglicina A
- Gosipol
- Capsaicina
- Solanina y chaconina
- Sustancias bociogénicas

# TOXICOS NATURALES EN LOS ALIMENTOS

## ANTI VITMINAS

son sustancias orgánicas que se encuentran tanto en alimentos animales como vegetales y antagonizan a determinadas vitaminas.

tienen distintos mecanismos de acción, son los siguientes:

- Por competencia, es el modo de acción de las antiuitaminas con estructura similar a la vitamina afectada.
- Por unión con la vitamina afectada, formando un compuesto que se transforma en no disponible para el organismo.
- Por inactivación de la vitamina afectada.

### TIPOS:

- Tiaminasa
- Ácido ascórbico oxidasa
- Avidina
- Niacinogeno
- Lipoosixadasa
- Citral
- Dicumarol
- Sustancias de carácter polivalente: taninos y fibra

## SUSTANCIAS PSICOACTIVAS

son diversos compuestos naturales o sintéticos, que actúan sobre el sistema nervioso generando alteraciones en las funciones que regulan pensamientos, emociones y el comportamiento.

Afecta el funcionamiento del encéfalo y provoca cambios en el estado de ánimo, la percepción, los pensamientos, los sentimientos o el comportamiento.

## SUSTANCIAS PSICOACTIVAS

Ejemplos de sustancias psicoactivas:

- Alcohol
- Cafeína
- Nicotina
- Marihuana
- Medicamentos para aliviar el dolor
- Lsd
- Cocaína
- Heroína

## Bibliografía

Universidad del sureste 2022. Antología de Toxicología de los alimentos.