



Instituto Nacional de Higiene "Rafael Rangel"

SERVICIOS DE ENSAYO

1.-Los Laboratorios de la División de Productos Alimenticios realizan la evaluación integral de los productos alimenticios **con fines de registro y control sanitario**, para verificar los requisitos de calidad e inocuidad, usando normativas legales vigentes, nacionales e internacionales con el fin de determinar si son aptos para el consumo humano.

FISICO QUIMICOS

| | |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ANALISIS PORCENTUAL | Humedad Sólidos totales Cenizas Proteínas Grasas Fibra cruda y Fibra dietaría Carbohidratos totales Aporte calórico |
| ALERGENOS | Gluten |
| EDULCORANTES | Aspartame Acesulfame potásico Sucralosa Stevia Sacarina Sorbitol |
| SUSTANCIAS CONSERVADORAS | Acido Benzoico y sales Acido Sorbico y sales Acido Propiónico y sales Nitritos – Nitratos Acido Bórico |
| RESALTADORES DE SABOR | Guanilato Inosinato Glutamato monosódico |

"Gente, Ciencia y Tecnología al Servicio de la Salud"



Instituto Nacional de Higiene "Rafael Rangel"

COLORANTES ARTIFICIALES

AGENTES ESPESANTES,
GELIFICANTES E
HIDROCOLOIDES Carragenatos
Contenido de Almidón
Gomas (Xantan, Algarrobo, carboximetilcelulosa)

SABORIZANTES Vainillina
Etil Vainillina
Cumarina
6- metil Cumarina

ENSAYOS DE BEBIDAS
ALCOHOLICAS Grado alcohólico
Extracto seco
Densidad
Acidez fija, volátil y total
Metanol
Furfural
Aldehídos
Esteres totales
Isopropanol
Isobutanol
Alcohol isoamílico

INDICADORES DE
CALIDAD Y DETERIORO
DE GRASAS Y ACEITES Identidad
Índice de Refracción
Índice de Saponificación
Índice de Peróxido
Índice de Yodo
Índice de Acidez
Perfil de Ácidos Grasos

CONTENIDO DE
VITAMINAS Vitamina A
Vitamina B1
Vitamina B2
Vitamina B3
Vitamina B6
Vitamina B12
Vitamina C
Vitamina D3
Vitamina E



Instituto Nacional de Higiene "Rafael Rangel"

CONTENIDO DE
MINERALES

Sodio, Potasio, Calcio, Magnesio, Zinc, Hierro,
Cobre, Yodo, Flúor, entre otros

DETERIORO DE
CÁRNICOS Y
PESQUEROS

Nitrógeno Básico Volátil Total
Aminas Biógenas

CLASIFICACION Y
TIPOLOGÍA DE ARROZ

Determinación de Granos Partidos

ANÁLISIS DE AGUA

Sólidos Totales
Residuos a Ignición
Carbonatos y Bicarbonatos
Turbidez
Cloro Residual
Cloruros
Alcalinidad
pH
Nitritos y Nitratos
Sulfitos y Sulfatos
Fosfatos
Metales
Constituyente inorgánicos no metálicos

COMPLEMENTOS
ALIMENTICIOS
(tabletas, capsulas)

Peso Promedio
Desintegración
Disolución con respecto al mineral indicador

MICROBIOLÓGICOS

Recuento de Aerobios Mesófilos

Recuento de Mohos y Levaduras

Recuento de Microorganismos Acidúricos

Determinación de Coliformes, Coliformes fecales y
Escherichia coli



Instituto Nacional de Higiene "Rafael Rangel"

Aislamiento e Identificación de
Staphylococcus aureus

Aislamiento e Identificación de Salmonella spp.

Aislamiento y Recuento de Bacillus cereus

Aislamiento y Recuento de
Clostridium perfringens.

Recuento de Lactobacillus bulgaricus y
Streptococcus thermophilus.

Recuento de Lactobacillus spp

Recuento de Bifidobacterium spp

Aislamiento e Identificación de Listeria
monocytogenes.

Aislamiento e Identificación de Vibrio cholerae,
Escherichia coli O157-H7, Vibrio parahaemolyticus,
Campylobacter jejuni / coli, Shigella

Evaluación de la Esterilidad Comercial

Determinación de Vacío

Determinación de pH

Determinación de Hifas de Mohos. Método de la
Cámara de Howard

Productos de Cereales. Recuento de Esporas de
bacilos Aerobios mesófilos productores de
Viscosidad.

Método para Recuento de Esporas Termófilas
responsables de Acidez Plana. "Flat Sour"

"Gente, Ciencia y Tecnología al Servicio de la Salud"



Instituto Nacional de Higiene "Rafael Rangel"

Presencia de Sustancias Inhibidoras

| | |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Evaluación microbiológica de equipos purificadores de Agua |
| ENSAYOS POR BIOLOGIA MOLECULAR | Identificación de serotipos de Listeria monocytogenes. |
| | Identificación simultánea de Escherichia coli O157:H7 y Listeria monocytogenes. |
| | Identificación de Salmonella spp. |
| | Caracterización molecular por campo eléctrico pulsado (PFGE) de patógenos aislados de ETA (Salmonella spp.) |
| PARASITOLÓGICOS | Cryptosporidium y Giardia en aguas |
| | Aislamiento e identificación de larvas de nemátodos de la familia anisakidae en pescado fresco, congelado, entero y en filete. |
| | Determinación de protozoarios y helmintos patógenos en vegetales y frutas. |
| | Determinación de parásitos en carnes. |
| | Determinación de Cryptosporidium y Giardia en bivalvos por Separación Inmunomagnética Inmunofluorescencia |
| CONTAMINANTES | |
| METALES TÓXICOS | Plomo, cadmio, mercurio, arsénico; selenio, aluminio, entre otros. |
| RESIDUOS DE PLAGUICIDAS | Residuos Plaguicidas Organofosforados, Organoclorados y Carbamatos |

"Gente, Ciencia y Tecnología al Servicio de la Salud"



Instituto Nacional de Higiene “Rafael Rangel”

MICOTOXINAS

Aflatoxinas totales (B1, B2, G1, G2)
Aflatoxina M1
Ocratoxina A

2.- Ensayos especiales por **control de calidad en productos alimenticios**

- Vitaminas
- Amino ácidos
- Minerales
- Gluten
- Perfil de ácidos grasos
- Residuos de plaguicidas
- Micotoxinas
- Metales tóxicos
- Parásitos:
 - Cryptosporidium, Giardia en aguas y bivalvos
 - Nematodo familia anisakidae en pescado fresco, congelado, entero y en filetes
 - Protozoarios y helmintos patógenos en vegetales y frutas
 - En carnes.

3.- Ensayos en alimentos para animales

- Proteínas
- Grasa
- Humedad
- Cenizas
- Micotoxinas