



# ENZIPAN

LABORATORIOS S.A.

## Tecnología al Servicio de la Industria Alimentaria



- Más de 1000 análisis a su servicio
- Centro de Investigación para la industria alimentaria

- Más de 300 soluciones para la industria.
- Más de 20 análisis en 6 segundos



### AMINOPROT

en el mejoramiento de cereales.

- Arroz (granos y harinas)
- Maiz (granos y harinas)
- Trigo (granos y harinas)



Premios de Innovación:

- Innova año 2005
- Innova año 2010
- Innova año 2012



- Premio Regional Cundinamarca Bogotá PYME Sostenible 2012
- Premio Nacional PYME Sostenible entre 1385 empresas 2012





**ENZIPAN**  
LABORATORIOS S.A.

## LO QUE HACEMOS Y COMO LO HACEMOS

Laboratorio de control de calidad de alimentos, harinas y cereales, con tres décadas de experiencia, nuestros productos y servicios se encaminan a contribuir al desarrollo de ventajas competitivas de industrias alimenticias de toda clase tanto nacionales como multinacionales.

Todos nuestros procesos son realizados bajo los lineamientos dados por la norma internacional ISO 9001. La inocuidad de todos los productos que fabricamos y/o comercializamos, está garantizada por el cumplimiento de las normas internacionales ISO 22000 y HACCP.

En tanto que la prestación de los servicios de laboratorio se realizan bajo la norma ISO 17025, teniendo varias técnicas acreditadas en esta norma y en todos los casos cumpliendo con un riguroso seguimiento y control en cada una de sus operaciones.

## SERVICIOS DE ANÁLISIS DE LABORATORIO

### ANÁLISIS BROMATOLÓGICO

Bromatológico alimentos de consumo humano.

- Humedad
- Proteína
- Cenizas
- Grasa
- Carbohidratos
- Calorías totales



### TABLAS NUTRICIONALES

Para todo tipo de alimentos de consumo humano, según resolución 810 de 2021

Información Nutricional		
Tamaño por porción 2 cda (30g)		
Porciones por envase 1667 Aprox		
Cantidad por porción		
Calorías 100	Calorías de la grasa 0	
Valor Diario*		
Grasa total 0.0g	0%	
Grasa Saturada 0g	0%	
Grasa Trans 0g	0%	
Coolesterol 0mg	0%	
Sodio 0mg	0%	
Carbohidrato Total 22g	7%	
Fibra dietaria 2 g	8%	
Azúcares 7g		
Proteína 3g		
Hierro 0%	Vitamina C 2%	
Vitamina B1 20%	Vitamina B3 8%	
Vitamina B2 50%		
No es fuente significativa de Vitamina A, Calcio y Vitamina B9		
* Los porcentajes de Valores Dianos están basados en una dieta de 2.000 calorías, sus valores diarios puede ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades caloricas		
	Calorías	2000 2500
Grasa Total	Menos de	65g 60g
Grasa Sat.	Menos de	20g 25g
Coolesterol	Menos de	300mg 300mg
Sodio	Menos de	2400mg 2400mg
Carb.		300g 375g
Fibra dietaria		25g 30g
Calorías por gramo:		
Grasa 9	Carbohidratos 4	Proteína 4

### ENSAYOS EN HARINAS

Brindamos soluciones para harinas de trigo, sémolas, semolatos, así como mezclas de harinas, harinas integrales de todo tipo y sub productos en donde aplique parámetros como tales como;

- Falling number y aplicación para mejorar su desempeño
- Gluten húmedo, gluten seco e índice de gluten
- Absorción
- Color
- Granulometría
- Prueba alveográfica
- Prueba de reofermentación
- Prueba de Mixolab, farinograma o perfil de desempeño
- Determinación de almidón dañado
- Determinación cuantitativa o semicuantitativa de presencia de mejoradores



## ENSAYOS LEGUMINOSAS, OLEAGINOSAS, GRAMINEASEAS Y RUBIASEAS

Para la industria de granos brindamos análisis en diversos tipos de producto como: frijol, lenteja, arveja, garbanzo, ajonjolí entre otros, estudiando factores como:

- Materias duras
- Impurezas
- Granos partidos, granos abiertos, granos dañado
- Variedades contrastantes, variedades no contrastantes
- Granos infectados, granos infectados
- Humedad
- Olor
- Tipo
- Tamaño
- Grado



ENZIPAN  
LABORATORIOS S.A.



### ENSAYOS ACREDITADOS

En Enzipan Laboratorios S.A. contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 14-LAB-001 bajo la norma NTC-ISO / IEC 17025 para los siguientes ensayos:

- Humedad (en harinas y cereales)
- Hierro (en harina de trigo)

### ENSAYOS EN TRIGOS

- SKCS (Diámetro, Peso, Dureza, Humedad)
- Agua y tiempo requerido para un acondicionamiento óptimo
- Clasificación física (impurezas, granos partidos, granos chupados, granos afectados por gorgojo, granos afectados por calor, triguillos)
- Nivel de cenizas y de infestación
- Peso hectolítrico con o sin limpieza

## ESTUDIOS DE VIDA ÚTIL

Estudios de vida útil en tiempo real y tiempo acelerado, los estudios acelerados de vida útil permiten predecir el comportamiento de los productos y anticiparse por lo tanto a su evolución en las condiciones habituales de almacenamiento y distribución, disminuyendo tiempos de espera y así poder tomar decisiones en un menor tiempo. Midiendo parámetros sensoriales, microbiológicos y fisicoquímicos controlando variables de temperatura y humedad.

## LABORATORIO DE ALIMENTOS PARA CONSUMO ANIMAL

Somos un laboratorio registrado ante el ICA, Resolución 103655 del 18 de agosto de 2021.

Para realizar análisis en todo tipo de alimentos de este segmento, aportando así una solución para el sector productor de alimentos para animales.

Con estudios específicos en:

- Bromatológico consumo animal: grasa, proteína, humedad, cenizas y fibra cruda.



## LABORATORIO DE AGUA POTABLE Ó TRATADA



ENZIPAN  
LABORATORIOS S.A.



ONAC  
ACREDITADO  
ISO/IEC 17025:2017  
14-LAB-001

En Enzipan Laboratorios S.A. contamos con acreditación ONAC, vigente a la fecha, con código de acreditación 14-LAB-001 bajo la norma NTC-ISO/IEC17025 para los ensayos:

- Recuento de Heterotrofos
- Recuento E.coli
- Recuento de Coliformes totales



# DESARROLLO DE PRODUCTOS Y CONSULTORÍAS

Contamos con un equipo de profesionales, expertos en diversas áreas de la ciencia de los alimentos, los cuales se encuentran dispuestos para brindarle una completa asesoría y acompañamiento en temáticas como:

- Desarrollo de productos
- Calidad e inocuidad
- Beneficios Nutricionales
- Investigaciones científicas
- Creación de Productos Saludables
- BPM

# LABORATORIO FÍSICOQUÍMICOS

Enzipan Laboratorios cuenta con un amplio portafolio de análisis físicoquímicos realizados con procedimientos que se encuentran bajo las normas vigentes en el sector alimentario, a continuación usted encontrará algunos de estos análisis:

- Acidez
- Actividad de agua
- Alfa-amilasa
- Almidón dañado
- Almidón Total Enzimático
- Análisis proximal
- Azúcares
- Bases volátiles
- Bisulfitos
- Cenizas
- Cloruros en alimentos
- Conductividad
- Densidad
- Fibra cruda
- Fibra dietaria
- Fibra detergente neutra NDF
- Fibra detergente ácida ADF
- Fósforo
- Grasa
- Grado alcohólico
- Gluten free
- Humedad
- Índice de yodo
- Índice de saponificación
- Índice de refracción
- Análisis de Colágeno soluble
- Índice de peróxidos en grasa extraída
- Lactosa y galactosa
- Materia extraña
- Fragmentos de insectos, pelos de roedor y lavas Excreta animal
- Huevos de insectos
- Nitritos en alimentos
- pH
- Proteína Kjeldahl
- Residuos de plaguicidas
- Sólidos totales

# ANÁLISIS ESPECIALES

A continuación relacionamos los análisis especiales que desarrolla Enzipan Laboratorios S.A., bajo diferentes técnicas o métodos que se encuentran en vigencia actualmente.

## CROMATOGRAFÍA DE GASES

- Perfil lipídico o de ácidos grasos
- Metanol
- Colesterol
- Etanol

## CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA

- Vitaminas hidrosolubles: B1, B2, B3, B6, B9 B12 Y C.
- Vitaminas liposolubles: A, D, E.
- Vitaminas B9 y B12. (Ensayo inmuno Enzimático)
- Aloina
- Aflatoxinas B1, B2, G1, G2.
- Ensayo Inmunoenzimático
- Micotoxinas
- Cafeína
- Conservantes
- DON (Vomitoxina, inmunoensayo Enzimático)
- Ocratoxina A

## ABSORCIÓN ATÓMICA

- Aluminio
- Calcio
- Cobre
- Estaño
- Hierro
- Magnesio
- Potasio
- Selenio
- Sodio
- Zinc



## CONTAMINANTES

- Arsénico
- Cadmio
- Mercurio
- Plomo

## ALERGENOS

- Soya
- Gluten Free

## LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA

En nuestro laboratorio de microbiología, realizamos parámetros tales como:

Mesófilos Aerobios, Mohos y levaduras, Coliformes Totales, Coliformes termotolerantes, Bacillus cereus, Salmonella sp, Pseudomona sp, Listeria monocytogenes, Staphylococcus aureus coagulasa positiva, E. Coli, Esporas clostridium sulfito reductor.

Brindando soluciones en:

- Alimentos
- Aguas potables y envasadas
- Jugos, pulpas, té y toda clase de bebidas
- Materias primas
- Manipuladores, ambientes y superficies



## VENTA DE EQUIPOS VENTA Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS



## PRODUCTOS MOLINERÍA

DESENTRAPADORES, PEGANTES Y TELAS DE FILTRADO

Enzipan Laboratorios S.A, representa exclusivamente la marca SEFAR.

Contamos con un amplio portafolio de telas y mallas para brindar soluciones de manera oportuna ante cualquier necesidad ya sea preventiva o correctiva que demande la ejecución y/o corrección de un proceso que contiene operaciones de separación, clasificación, molturación, reducción, compresión o filtración.

A continuación citamos algunas referencias:

- Telas, mallas de filtrado (XX, XXX, GG, HD, NITEX, ASTM)
- Desentrapadores
- Aceleradores y pegantes
- Filtros
- Manguillas
- Tensores

## MEJORADORES INDUSTRIA ALIMENTARIA MEJORADORES INDUSTRIA CEREALERA

Nuestra línea de mejoradores brinda un gran valor agregado a los productos terminados, ya que se ha creado y desarrollado bajo altos estándares de calidad y están disponibles tanto para proceso de las plantas productoras de harina como para las plantas de producto terminado en cualquier proceso productivo.

Estos mejoradores tienen diferentes funciones y actúan como coadyuvantes de los procesos optimizando su rendimiento tanto en materia prima como en producto terminado con alto grado de efectividad en las siguientes funciones:

- |               |                  |                                 |
|---------------|------------------|---------------------------------|
| • Oxidantes   | • Enriquecedores | • Aceleradores de fermentación. |
| • Reductores  | • Emulsificantes | • Retardadores de fermentación. |
| • Enzimáticos |                  | • Conservantes de vida útil.    |

Citamos como ejemplo el mejorador EFC el cual fue desarrollado mediante una investigación que tomo mas de 7 años y nos hizo merecedores al premio nacional de innovación INNOVA 2010, que ha traído enormes beneficios a la industria cerealera por sus grandes aportes en el mejoramiento y la optimización de procesos industriales, que además ha servido como un estabilizador de la calidad de las harinas de trigo y sus mezclas, gracias a la heterogeneidad en las variedades de los trigos, como consecuencias de los cambios climáticos y del calentamiento global.

Contamos con el más amplio portafolio de mejoradores de este sector en la industria cerealera, cuyo resumen se presenta a continuación con los respectivos efectos reológicos que validan su aplicación:





**LINEA DE ADITIVOS PARA GRANOS, HARINAS Y CEREALES.**

Industria	Productos	Concentración	Función principal	Efectos reológicos				Beneficio producto terminado
				(P) Tenacidad	(L) Extensibilidad	(W) Fuerza de masa	(P/L) Equilibrio de masa	
PLANTAS DE MOLINERÍA	Ácido ascórbico Powder	100%	Oxidante- reductor	+	-	+	+	Textura, miga y volumen
	Ácido ascórbico Farma	100%	Oxidante- reductor	+	+	+	+	Textura, miga y volumen (long life)
	Azodicarbonamida	100%	Oxidante	+	-	+	+	Volumen, textura y corteza
	Azodicarbonamida	25%	Oxidante	+	-	+	+	Volumen, textura y corteza
	Azodicarbonamida	10%	Oxidante	+	-	+	+	Volumen, textura y corteza
	Alfa-amilasa	5000SKB	Generador CO2	=	+	+	+	Salto de horno, color y corteza
	Peróxido de calcio	75%	Oxidante blanqueador	+	=	+	+	Volumen, miga y corteza
	Peróxido de calcio	25%	Oxidante blanqueador	+	=	+	+	Volumen, miga y corteza
	Peróxido de benzoilo	32%	Oxidante blanqueador	+	=	+	+	Volumen, miga y corteza
	Xilanas + glucosidasas	Cóctel	Generador CO2	+	+	+	+	Textura, volumen y salto de horno
	Best bread	100%	Aditivo integral	+	+	+	+	Volumen, miga y salto de horno
	Gluten vital de trigo	100%	Aditivo integral	+	+	+	+	Volumen, nutrición y corteza
	EFC - PC	100%	Oxido reductor	+	+	+	+	Volumen, textura y salto de horno
	Vitapan	100%	Oxi- Emulsificante	+	+	+	+	Volumen, textura y salto de horno, vida anaquel
	Super pan	100%	Aditivo integral	+	+	+	+	Volumen, textura y miga
	Maxipan	100%	Aditivo integral	+	+	+	+	Volumen, textura y salto de horno
Glucosidasa	Cóctel	Fortalecedor gluten	+	+	+	+	Volumen, textura y salto de horno	
Nucleos Vitamínicos	Según formulación	Aporte Nutricional	=	=	=	=	Nutricional según requerimiento	
PLANTAS DE PANIFICACIÓN	Best Bread	100%	Aditivo integral	+	+	+	+	Volumen, miga y salto de horno
	Maxipan	100%	Aditivo integral	+	+	+	+	Salto de horno, miga y volumen
	EFC PC	100%	Aditivo integral	+	+	+	+	Volumen, textura y miga
	RAS	100%	Sustitución de Azúcares añadidos	=	=	+	+	Volumen, textura, dulzor
	EFC AME	100%	Aditivo preservante	+	-	+	+	Volumen, vida anaquel y sabor
	W W	100%	Fermentación y salto de horno	=	=	=	=	Eliminación de cintura en pan de molde
	Polvo de horneó	100%	Generador de CO2	=	=	=	=	Volumen, textura y salto de horno
	Vitapan	100%	Volumen y textura	+	+	=	=	Aporte Nutricional
	Aminoprot antimicrobianos	100%	Preservante	=	=	=	=	Preservante y vida en anaquel
PLANTAS DE GALLETERÍA	Complejo E H-500	100%	Suavizante masa	=	+	+	+	Optimización de proceso
	Aminoprot LI	100%	Suavizante masa	=	+	+	+	Textura, olor, color y sabor
	EFC PC	100%	Equilibrio de masa	+	+	+	+	Crocancia, sabor y textura
	Proteazym	100%	Equilibrio de masa	+	+	+	+	Calidad horneó
	Yucapan	100%	Suavizante masa	=	=	=	=	Crocancia, sabor y textura
	RAS	100%	Reducción de Azúcares añadidos	=	=	=	=	Sustitución de azúcares 1 a 1
PLANTAS DE REPOSTERÍA	Complejo E S-100	100%	Mejora proceso	-	+	+	+	Optimización de proceso
	Emulsol	100%	Emulsificante	-	+	+	+	Mejora el proceso y rendimiento
	Fresh bread	100%	Textura	-	+	+	+	Suavidad y vida útil
	Aminoprot LI	100%	Suavizante de masa	=	=	=	=	Textura, olor, color y sabor
	Aditortas	100%	Volumen, textura, miga	=	=	+	+	Optimización de proceso
PLANTAS DE SNACK	Aminoprot LI	100%	Suavizante de masas	+	+	+	+	Color, textura y rendimiento
	Yucapan	100%	Optimización de proceso	+	+	+	+	Crocancia olor color y textura
	Polvo de horneó	100%	Aditivo para proceso	=	=	=	=	Textura, tiempo de cocción y rendimiento
	RAS	100%	Reducción de azúcares	=	=	=	=	Mejoramiento nutricional
Aditivo para Arroz en grano	Aminoprot LI	100%	Aportes organolepticos olor, color y sabor			Rendimiento del PT	Aporte Nutricional, presencia de aminoácidos y vida útil	
Aditivo para Harinas de Arroz	Aminoprot LI	100%	Aportes organolepticos textura, olor, color, sabor y crunch			Rendimiento del PT	Aporte Nutricional, presencia de aminoácidos y vida útil	
Aditivo para Harinas de Maíz	Aminoprot LI	100%	Aportes organolepticos textura, olor, color y sabor			Rendimiento del PT	Aporte Nutricional, presencia de aminoácidos y vida útil	

## LA LÍNEA DE AMINOPROT INDUSTRIAL (LI) APLICADA EN EL CAMPO DE LOS ALIMENTOS PARA CONSUMO HUMANO: CEREALES, LEGUMINOSAS Y OLEAGINOSAS.



La desnutrición humana, se ha convertido en uno de los problemas más graves de la humanidad, por cuanto es el fenómeno causante de un cúmulo de enfermedades que están atentando contra la supervivencia de la especie humana y en ese orden, cada día desfilan titulares de prensa de cómo los esfuerzos realizados por los países más afectados, son insuficientes y en algunos casos impotentes frente a la gravedad del problema. ENZIPAN LABORATORIOS S. A, no ha sido indiferente a este tema y tras siete (7) años de investigación, decidió hacer un minúsculo aporte alineado con la reducción de la desnutrición crónica, utilizando como vehiculos, trigo, arroz, maíz cualquier tipo de cereal, oleaginosas o leguminosas que en nuestro medio, bien puede considerarse de consumo masivo, por formar parte de nuestra canasta familiar y en algunos casos, la única comida que no puede faltar, hasta llegar a consolidarse en el 60% de nuestra alimentación básica, medio a través del cual con una dosis mínima diaria de AMINOPROT, compuesto por 9 aminoácidos esenciales y doce (12) aminoácidos no esenciales, que usado de manera permanente en todos los productos terminados y elaborados con éste insumo, bien podríamos estar hablando de un beneficio constante del AMINOPROT en nuestra alimentación, utilizable en todos los estratos, edades y condiciones socioeconómicas de nuestra sociedad, y de cualquier país del mundo.

### ¿Cómo actúa el AMINOPROT (LI) en el ARROZ ?

Sin cambiar absolutamente nada del proceso de elaboración de cualquier tipo de ARROZ, tan sólo agregue la proporción de un gramo de AMINOPROT (LI) por cada kilo DE ARROZ, diluido en el agua destinada a la cocción, al finalizar el proceso se podrán evidenciar los siguientes beneficios: incremento del 10% en el rendimiento, en el sabor, en el olor, en el color y en las características nutricionales, de este modo un carbohidrato normal se convertirá en un producto de alto valor agregado, principalmente por su contenido nutricional y así si ese proceso se repite a diario los microgramos de aminoácidos que prevalecen después de la cocción llegarán a complementar el contenido nutricional, que no puede lograrse con la ingesta diaria de los alimentos que los contienen.



### ¿Cómo actúa el AMINOPROT (LI) en las PASTAS ALIMENTICIAS ?

Teniendo en cuenta que las pastas alimenticias constituyen un alimento principal a nivel mundial, ENZIPAN LABORATORIOS SA, investigó el poder de los aminoácidos contenidos en el AMINOPROT (LI), habiendo obtenido, notorios incrementos en el rendimiento, contenido nutricional, tolerancia a los tiempos de cocción, reducción en la liberación de almidón durante la cocción, permitiendo que la pasta, cualquiera sea su forma, o método de preparación, permanezca más suelta, brillante, de color agradable y más fresca para su consumo, incluso después de días de haberse preparado y mantenida en refrigeración, situación que favorece el consumo de este alimento básico en la canasta familiar, con alto contenido nutricional.



### ¿Cómo actúa el AMINOPROT (LI) EN HARINA DE MAIZ ?

Del mismo modo, el AMINOPROT (LI), se puede incorporar en la harina de maíz, para la elaboración de arepas, tortillas, mantecada, coladas, y todas las mezclas con harina de trigo para el mejoramiento de todos los productos de panificación, galletería, repostería y la línea de snacks

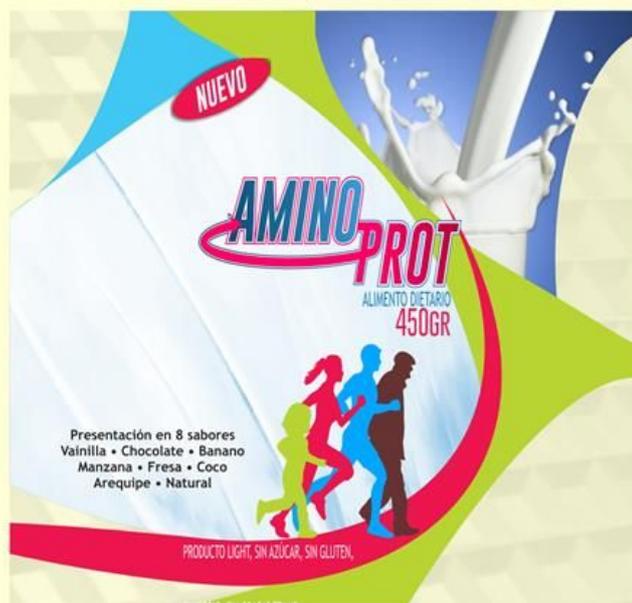




## PARA LA INDUSTRIA DE LA PANIFICACIÓN

- **PLANTAS DE MOLINERIA;** Ácido Ascórbico, Azodicarbonamida, Fiber Bread, Peróxido de Calcio, Gluten Vital de Trigo, Peróxido de Benzoilo, Aminoprot LI entre otros.
- **PLANTAS DE PANIFICACION;** polvo de horneo, EFC-PC EFC-C, EFC-AME, EFC-SUPER, Maxipan, Best Bread, Aminoprot LP.
- **PLANTAS DE GALLETERIA;** Complejo Enzimático H-500, Proteazym, Forty Cookie, Cookie Mix, Fiber Cake, Aminoprot LG.
- **PLANTAS DE REPOSTERIA;** Emsulsol, Fresh Bread,, fiber pastry, complejo enzimatico S-100, Aminoprot LR.
- **PLANTAS PASTAS ALIMENTICIAS;** fidepast, fiber past, proteazym, fiber past, Aminoprot para Pastas.

## PRODUCTOS ENRIQUECIDOS

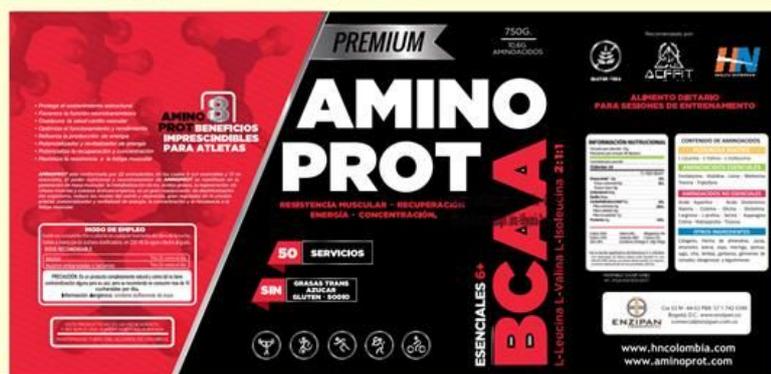


Conoce mas sobre Aminoprot, realiza tu compra en [www.aminoprot.com](http://www.aminoprot.com)

### Con Aminoácidos

El poder nutricional y neurotransmisor del **AMINOPROT** se manifiesta en todas las fases del desarrollo del ser humano, siendo los más importantes la generación de masa muscular, la metabolización de los ácidos grasos, la regeneración de células muertas y cuerpos anticancerígenos, es un gran coadyuvante de desintoxicación del organismo, reduce los niveles del estrés y depresión, gran regulador de la presión arterial, potencializador y revitalizador de energía, mejora el estado de ánimo, la concentración y la resistencia a la fatiga muscular debida a la intensa actividad física o largas jornadas de trabajo mental.

**AMINOPROT**, Está conformado por 22 aminoácidos de los cuales 9 son esenciales y 13 no esenciales, el conjunto de estos compuestos, configuran nuestro código genético, por lo tanto, mantener el requerimiento de acuerdo con las necesidades de cada organismo humano, se convierte en la fuente del equilibrio nutricional requerido para el logro y conservación de una vida saludable.



### NUEVA LINEA FITNESS - AMINOPROT PREMIUM

BCAA 2.1.1 + GLUTAMINA - SIN AZUCAR - SIN SODIO - SIN GRASAS TRANS - SIN GLUTEN 100% NATURAL

Matriz de 22 aminoácidos 9 esenciales y 13 no esenciales.

10 Beneficios científicamente estudiados:

1. Protege el sostenimiento estructural
2. Favorece la función neurotransmisora
3. Coadyuva la salud cardio vascular
4. Optimiza el funcionamiento y rendimiento
5. Refuerza la producción de energía
6. Potencializador y revitalizador de energía
7. Potencializa la recuperación y concentración
8. Maximiza la resistencia a la fatiga muscular.
9. Evita la presencia de enfermedades atribuibles a trastornos metabólicos ocasionados por deficiencias de aminoácidos.
10. Los aminoácidos son compuestos proteicos que son absolutamente necesarios en todos los procesos metabólicos para almacenamiento y transporte de óptimo de nutrientes a través del torrente sanguíneo.

#### QUE SON LOS AMINOACIDOS

Son sustancias cristalinas, casi siempre de sabor dulce; tienen carácter ácido como propiedad básica y actividad óptica; químicamente son ácidos carbónicos con, por lo menos, un grupo amino por molécula.

La categoría de AMINOPROT PREMIUM, contiene además de los aminoácidos tradicionales un grupo de cadena ramificados denominada BCAA y está conformada por tres aminoácidos esenciales, es decir que el cuerpo no los puede producir, son ellos Leucina, Isoleucina y Valina, recomendado científicamente para recuperación de la masa muscular después de una jornada del ejercicio, mejorando el rendimiento físico.