

FÓSFORO 15-30 MAX B®

Mineralizante- Tónico Reconstituyente- Roborante- Vitamínico
Fósforo - Glucosa - Complejo B

¿Qué es el Fósforo 15-30 Max B®?

El **FÓSFORO 15-30 MAX B®** se formuló de acuerdo a las necesidades actuales de los bovinos de alta producción tanto de carne como leche. La genética utilizada en los últimos años ha generado animales de altos requerimientos energéticos por ello es necesario una combinación de fosfatos de elevada capacidad y rapidez de internalización celular lugar donde el fósforo ejerce sus funciones (elevada biodisponibilidad). Los fosfatos junto a las vitaminas B1, B2, B6, B12 y glucosa ejercen una simbiosis altamente eficaz para mejorar los sistemas que transportan energía activando la cadena respiratoria citocromo-oxidasa y la síntesis del ATP.

¿Cómo funciona Fósforo 15-30 Max B®?

La rápida internalización de los fosfatos en forma inorgánica repone inmediatamente la "capacidad" intracelular de este anión a nivel muscular y de esta manera logra activar todos los sistemas, tanto de reserva como de utilización del ATP, provocando los siguientes beneficios fisiológicos:

1. Por su combinación con glucosa y con vitaminas del complejo B, eleva la síntesis de Oxalacetato, disminuyendo de esta manera la concentración de cuerpos cetónicos (anticetogénico); estimula la captación del amonio a nivel hepático (soluciona el síndrome del coma hepático), estimula la fertilidad al activar síntesis de gonadotropinas a nivel hipofisario y del IGF-1 (factor de desarrollo similar insulínico) a nivel hepático.
2. Eleva la síntesis de lactosa a nivel de la glándula mamaria, mejora la calidad y la cantidad de leche producida.
3. Mejora la respuesta axonal por la formación del complejo contráctil Acto Miosina-ATP-Ca⁺⁺.
4. Incrementa la síntesis de Creatín Fosfato. Energía en músculo esquelético.

¿Por qué se necesita Fósforo 15-30 Max B®?

El fósforo es el segundo mineral más abundante en el organismo animal y un 80% se aloja en huesos y en los dientes. Al igual que el Calcio, la función más importante que desempeña es la formación y mantenimiento del hueso.

El 20% del mineral que no se encuentra en los tejidos esqueléticos se distribuye ampliamente por todo el organismo en fluidos y tejidos blandos, donde desempeña un importante conjunto de funciones. El fósforo es un componente de los ácidos deoxi- y ribonucleicos, que son esenciales para el crecimiento y diferenciación celular. Como fosfolípido contribuye a la fluidez e integridad de la membrana celular. Como fosfato ayuda a mantener el equilibrio osmótico y el balance ácido-base. Desempeña una función vital en muchas actividades metabólicas, incluyendo la utilización y transporte de energía mediante AMP, ADP y ATP, que intervienen en la glucogénesis, transporte de ácidos grasos, síntesis de aminoácidos, y proteínas y en la actividad de la bomba sodio/potasio (Na⁺/K⁺). Se observan alteraciones en el metabolismo glucolítico de los hematíes en los vacunos deficientes en fósforo, siendo la hemoglobinuria puerperal una patología relacionada estrechamente a un estado de afosforosis subaguda.

El fósforo interviene en los rumiantes en el control del apetito y promueve la eficiencia en la utilización del alimento.

El fosfato es imprescindible en la síntesis de lactosa a nivel de la glándula mamaria, por ello la cantidad de leche formada diariamente depende de la cantidad de lactosa sintetizada, por este motivo cuando existe una hipofosfatemia crónica (menos de 3.5 mg% de Fósforo sérico), la producción láctea disminuye hasta un 45%. En caso de afosforosis (menos de 2 mg % de fósforo sérico) se produce la denominada agalactia afosfórica o pérdida total de la producción láctea.

¿Qué produce la combinación de los Fosfatos con Vitaminas B?

B1: Agregando a los Fosfatos de elevada biodisponibilidad la vitamina B1 aumentamos la concentración de "acetato activo" o Acetil CoA molécula capacitada para ingresar al ciclo del ácido cítrico o Ciclo de Krebs y de esta manera producir energía en forma de ATP.

B2: La vitamina B2 junto a los Fosfatos son esenciales para el funcionamiento de la cadena respiratoria la cual contiene una serie de catalizadores que intervienen en el transporte de equivalentes reductores, hidrógeno y electrones, los cuales al final reaccionan con el oxígeno para formar agua. En este proceso se produce una transferencia acoplada de energía formando ATP. Definitivamente se produce la denominada Fosforilación oxidativa a nivel de la cadena respiratoria.

B6: La vitamina B6 junto a los Fosfatos de alta biodisponibilidad produce los siguientes beneficios: Mejora sustancialmente el índice de incremento diario de peso. Eleva la concentración de hemoglobina. Eleva la síntesis de fosfolípidos y de esta manera mejora el síndrome cetosis hígado graso en rumiantes. Permite una mejor respuesta neuronal a nivel del SNC en el tratamiento del síndrome de la vaca caída.

B12: La aplicación de vitamina B12 junto a Fosfatos inorgánicos tienen la propiedad de ser anticetogénicos en los rumiantes debido al estímulo en la síntesis de intermediarios glucogénicos y por lo tanto proveedores de Oxalacetato.



¿Cuándo inyectar Fósforo 15-30 Max B®?

Como terapéutico

1. En tratamiento de la Vaca Caída por Hipofosfatemia, tratamientos de apoyo de la Hipocalcemia Comatosa o Tetánica, tratamiento del balance energético negativo post-parto, tratamiento de la agalactia afosfórica, tratamiento de la anemia hemolítica por fragilidad eritrocitaria en anaplasmosis/piroplasmosis. Síndrome de osteocondrosis coxofemoral, o patologías articulares por Hipofosfatemia crónica.
2. Como terapéutica de apoyo en el Síndrome cetósico, del coma hepático con hiperamonemia y del Balance Energético Negativo (BEN) en el post-parto inmediato.
3. En tratamiento complementario de la Hipocalcemia Comatosa o Tetánica.

Como profiláctico:

4. Preventivo para vacas caídas en estado de alerta, o Downer Cow Syndrome (Síndrome de la Vaca Caída), cetosis, mastitis, endometritis.
- Dosis preventiva: 10 ml vía intramuscular, 30 días previos al parto.
5. Mejora de los índices reproductivos: Al término del período entre el parto y el primer servicio (es ideal a los 40 días post-parto), 20 ml por vía intramuscular. Repetir a los 30 días en casos de existir atrofia ovárica de origen nutricional.
6. En vacas y vaquillonas de cría previo al servicio de primavera/otoño inyectar 10 ml por vía intramuscular (como metafiláctico de shock). Esta estrategia eleva los porcentajes de gestación y de preñez final obteniéndose más terneros cabeza de parición.
7. En toros aplicar 20 ml vía intramuscular un mes antes del servicio repitiendo la dosis la semana anterior a los mismos.

¿Qué beneficios económicos se obtienen tras su aplicación?

Como terapéutico: del Síndrome de Vaca Caída nos asegura una rápida respuesta y recuperación definitiva.

Como preventivo: Eleva la fertilidad, en vacas lecheras disminuye el intervalo parto primer celo /ovulación, mejora el índice ovulatorio, asegura la calidad y expresión del celo importante en los protocolos de IATF en vacas de carne. Más terneros en menos tiempo, más cabeza de parición. Mejora Balance Energético Negativo Baja los Niveles de Ácidos Grasos Libres NEFA. Mejora la Funcionalidad Hepática Evita alteraciones de la misma por acción Lipotrópico. Previene la cetosis clínica y subclínica. Previene y controla la Hipofosfatemia pre y post parto Evita la intoxicación amoniaca (Hiperamonemia) Elimina el estrés oxidativo Mejora la inmunidad tanto plasmática como celular. Previene el Síndrome de Osteocondrosis.

Calendario de Administración

TERNERO	Al destete, 5 ml Fósforo 15-30 Max B® por vía intramuscular.		
VACA DE LECHE	30 días antes del parto o al entrar al corral de transición inyectar 10 ml de Fósforo 15-30 Max B® por vía intramuscular	El día del parto inyectar 10 ml de Fósforo 15-30 Max B®	En inicio del pico de lactancia o cuando se realiza el alta para dar servicio se aconseja una dosis de shock de 20 ml Fósforo 15-30 Max B®
VACAS DE 2º SERVICIO Y ADULTAS	En junio: inyectar 10 ml Fósforo 15-30 Max B® por vía intramuscular		
TOROS	En segundo raspado para venéreas inyectar 20 ml Fósforo 15-30 Max B® por vía intramuscular		
VAQUILLONAS DE REPOSICIÓN	18 a 22 meses antes del servicio inyectar 20 ml Fósforo 15-30 Max B® intramuscular. Este tratamiento es muy importante para asegurar la actividad ovárica, mejores celos más preñez de cabeza Tratamiento especialmente indicado en los protocolos de IATF.		

Presentaciones: Frascos de 50 ml, 100 ml, 250 ml y 500 ml.



Dr. Fabián Cairó
 Director Técnico

LABORATORIOS BURNET S.A.C.I.F.I. Y A. LABORATORIOS BURNET S.A.C.I.F.I. Y A.



Dr. Leonardo De Luca
 Director Científico