

MB Nutritional Sciences Programa de Becerras

Linea de Productos para Becerras

FORTIFY & BARRIER

1. FORTIFY (#5009 & 5010) – Se agrega al calostro y puede usarse como un tratamiento profilactico para becerras de alto riesgo y diarrea.
 - a. Mescle de plasma bovino, suero rico en IgG, EXCELL-M, Beta-glucan, vitaminas y minerales.
 - b. Disponible en balde de 4 gallons (#5009; approx. 100 feedings) o bolsa de 40 libras (#5010; approx. 242 alimentaciones).
2. BARRIER Calf (#5008) – Atragado al calostro y usado como tratamiento para diarrea .
 - a. Mescle de proteina de huevo hiperinmunizada, EXCELL-M, Beta-glucan, vitaminas y minerales.
 - b. Disponible en tarro de 128 oz (#5008; 350 alimentaciones).

PROVIDA

3. Provida Calf (#2002 & 2003) – Mezcla de microbios vivos. (*Lactobacillus casei*, *Enterococcus faecium*, and *Saccharomyces cerevisiae*). Ingesta de arranque mejorada y ganancia diaria promedio.
 - a. Disponible en tarro de 32 oz (#2002; 5,000 alimentaciones) cubo de galones (#2003; 100,000 alimentaciones para becerreras).
4. Provida Total Calf IG (#2006) – Formulada para ser mezclada a la leche y leche en polvo en las primeras 2 – 3 semanas de vida.
 - a. Misma mescla Provida Total Calf VTM, pero agregamos plasma bovino y suero rico en IgG para suplementar inmunoglobulinas bovinas para proteccion extra al intestino.
 - b. Disponible en bolsas de 40 libras (#2006; 400 alimentaciones).
5. Provida Total Calf (#2005) – Formulada para ser mezclada a sustituto de leche basada en dietas liquidas.
 - a. Mezcla de EXCELL-M, levadura viva, *Enterococcus faecium*, vitamina B, vitaminas solubles en grasa, minerales, metionina, y lisina.
 - b. Disponible en bolsas de 50 libras (#2005; 3,775 alimentaciones).
6. Provida Total Calf VTM (#2007) – Formulada para ser agregada a leche pasteurizada o mezclas de leche pasteurizada y sustituto de leche.
 - a. Mezcle de EXCELL-M, levadura viva, *Enterococcus faecium*, vitaminas B, vitaminas solubles en grasa, minerales, metionina, y lisina.
 - b. Disponible en bolsas de 50 libras (#2007; 2,500 alimentaciones).

CEREVIDA

7. EXCELL-M (#3011 & 3012) – Una mezcla de extractos de levadura (MOS) con una alta afinidad de union por una union nagativa de bacterias (*E. coli* & *Salmonella*).
 - a. Disponible en balde de 4 galones (#3011; 4,000 alimentaciones) o bolsas de 50 libras (#3012; 9,080 alimentacines).

ELECTROLIFE

8. ELECTROLIFE RENEW (#4001, 4011, 4002) – Un electrolito oral liquido concentrado que utiliza acetato como agente intermediario. Formulado para suministrar el equilibrio correcto de electrolitos perdidos en becerras con diharrea. Fuerte capacidad de amortiguacion.
 - a. Disponible en bolsas de 50 libras (#4011; 250 alimentacines), tambor de 55 gallones (#4002; 2750 alimentacines) o barril de 250 gallones (#4001; 12,500 alimentacienes)
9. ELECTROLIFE REHYDRATE (#4008, 4009, 4010) – Un electrolito menos concentrado que usa acetato como agente intermediario. Buena obsion para uso profilactico usar a dosis regular y agragar dosis mayor para tratamientos. Formulado para suministrar el equilibrio correcto de electrolitos perdidos en becerras con diharrea. Fuerte capasidad de amortiguacion.
 - a. Disponible en jarra de 5 gallones (#4010; 250 alimentacines), barril de 55 gallones (#4009; 2750 alimentaciones) o barril de 250 gallones (#4008; 12,500 alimentaciones)
10. ELECTROLIFE CALF (#4004) – Un economico bicarbonato a base de regulador de electrolitos orales. Formulado para suministrar el equilibrio correcto de electrolitos perdidos en becerras con diarrea . Fuerte capacidad de amortiguacion. Nosotros preferimos vender nuestros liquidos concentrados en acetato, pero si un operador solo quiere un electrolito menos costoso tenemos disponible este en polvo.
 - a. Disponible en balsas de 50 libras (#4004; 400 alimentacines).

Calf Starter and Grower

11. MBNS Calf Starter – Un unisiador completo texturizado y balanceado de becerros que se alimenta desde el dia 1 de nacido a aproximadamente dia 80 o 90 de vida.
 - a. Formulado a 22% CP, >52% NFC, y <18% NDF.
 - b. Administra todas las vitaminas y minerales.
 - c. Comprar en granel local.

12. MBNS Grower Pellet – Un micronutriente balanceado en proteína pellet que puede ser comprado mezclado con grano y fuente de NDF para crear un balanceado TMR para becerros de entre 3 a 6 meses de vida.
 - a. Trabaje con nutricionista para formular el cultivador completo o proporcionarle las especificaciones macronutrientes del pellet.
 - b. Comprara en granel local.
13. MBNS Complete Grower – Un comida completamente balanceada para becerros en crecimiento entre 3 a 6 meses de nacidos.
 - a. Formulada a 18% CP, >46% NFC, y <28% NDF.
 - b. Alimenta a todas las vitaminas y minerales.
 - c. Comprar en granel local.

Calostro y Suplementos de leche

1. Ajustar calostro a mayor de 24% solids (22% Brix) usando **FORTIFY**
 - a. Agragar 75 - 150 gramos a 4 cuartos de calostro y mixtear bien. Incrementa solidos a 2 - 4%
 - i. Calostro menor a 22% Brix no lo alimente como primer calostro.
 - ii. 20-22% Brix agragar 100 - 150 g de Fortify por gallon de calostro.
 - iii. Mayor de 22% Brix agregar 75 g de Fortify por gallon de calostro.
 - b. Alimenta 4 cuartos (Holstein) o 3 quarts (Jersey) en las primeras 2 horas de nacidos.
 - i. Nosotros recomendamos personal a usar alimentador esofagico.
 - c. Alimentar 2 cuartos adicionales (Holstein and Jersey) de fortified colostrum/transition milk 12 horas despues.
2. Suplementar la leche o sustitutor de leche por las primeras 2 a 3 semanas de vida con **PROVIDA Total Calf IG**.
 - a. Agragar 45.4 gramos (0.1 lbs) por becerra por dia. Dividir quitativamente entre las comidas.
 - i. Agregar 1 libra de PROVIDA Total Calf IG por 20 becerras por cada comida si alimentan dos veces por dia.
 - ii. PROVIDA Total Calf IG es PROVIDA Total Calf (Mire informacion debajo de #3) con un plasma bovino suplementario.
3. Suplementar la leche (especialmente importante) o remplasador de leche durante el resto del periodo previo al destete con **PROVIDA Total Calf or PROVIDA Total Calf VTM**.
 - a. PROVIDA Total Calf es para becerras alimentadas predominantemente remplasador de leche.
 - i. Agrager 6 gramos por becerra por dia. Dividir quitativamente entre las comidas.
 - ii. Agregar 1 libra de PROVIDA Total Calf por 150 bacarras en cada alimentacion si alimenta dos veces al dia.

- b. PROVIDA Total Calf VTM es para bacerras alimentadas leche pastorizada o mezclas de leche pastorizada y remplasador de leche.
 - i. Agragar 9 gramos por becerra por día. Dividir quitativamente entre las comidas.
 - ii. Agregar 1libra de PROVIDA Total Calf por 100 becerras en cada coida si alimenta dos veces por día.
 - c. PROVIDA Total Calf y PROVIDA Total Calf VTM estan balanceados para suplementados todos las vitaminas y minerales, proveir provaoricos PROVIDA, CEREVIDA EXCELL-M, y balance para los 2 primeros aminoacidos limitantes lisina y metionina. Leche de hospital y leche de tanque son diferentes en muchas de los minerales y vitaminas esenciales. Mas aya, suplementando aminoacidos a el programa de remplasador de leche te puede permitir alimentar remplasador de leche comercial con alrededor de 2-4% puntos menos de proteina cruda manteniendo el crecimiento normal por día.
4. Altervia para suplementar con linea PROVIDA Total Calf (Nuestra estrategia es suplementar con PROVIDA Total Calf, pero si solo quieren Proboticos or MOS)
- a. **PROVIDA Calf** Proboticos
 - i. Agregar 0.1 gramo por becerro por dia. Divide equitativamente entre alimentacines. Agregar 5 gramos por 100 becerras en cada comida si se da dos veces al dia.
 - ii. Mejora en la ingesta de becerras y peso al destete.
 - b. **CEREVIDA EXCELL-M**
 - i. Agragar 2.5 gramos por becerro por dia. Divide equitativamente entre alimentacines. Agragar 1 libra por 365 becerras en cada alimentacion si se alimenta dos veces al dia.
 - ii. Agragar para unir bacterias nagativas (como el: E. coli and Salmonella).
 - iii. Puede ser agregado con PROVIDA Calf Proboticos en cima de PROVIDA Total Calf si las becerras estan teniendo problemas mayores con E. coli and/or Salmonella).

Programa de Leche y/o Remplasador de Leche

- 1. Alimentar leche remplasada camercial balanceada o leche pastorisda.
 - a. Algunas lecherias van a alimentar una combinacion de los dos. Por ejemplo, el sustituto de leche durante los primeros 28 dias y cambian ala mezcla de leche de hospital pasteurizada y sustituto de leche durante los ultimos 28 dias o viceversa . Si tiene problemas de becerras con diarrea y/o no tiene el mejor protocolo para pasteurizar nosotros recomendamos alimentar remplasador de leche durante los primeros 28 dias y de ahí cambiar a leche pasteurizada o cotinuar con remplasador de leche comercial. Algunas lecherias alimentan una combinacion de leche

pastorizada y remplasador de leche. Limpieza y consistencia son los objetivos principales.

2. MB remplasadores de leche

- a. Podemos formular cualquier porcentaje de proteína y reemplazo de leche grasa; sin embargo, nuestra recomendación estándar es alimentar un 22% a 24% CP Y 20% reemplazo de leche grasa si usted está alimentando 6 cuartos o menos por día complementado con **PROVIDA Total Calf IG después PROVIDA Total Calf** (Aplica tanto a becerras Holstein y becerras Jersey).
 - i. Considere alimentar sustituto de leche con el 5% de CP del plasma. Especialmente si la operación tiene problemas de salud.
- b. Alimenta sólidos de leche entre 12 y 13.5%.
 - i. Si están alimentando 8 – 10 cuartos por día entonces ellos deben de alimentar 3 veces al día, y deberían considerar alimentar un 26 – 28% CP y 20% remplasador de leche en grasa.
 - ii. Si la temperatura de la lechería es de menos de 50 grados consistentemente puedes también considerar aumentar los sólidos de la leche en un punto porcentual. Se recomienda limitar el contenido de los sólidos al 14%.
 1. Una décima parte adicional (0.1) de libra por galón aumenta los sólidos de la leche un 1.2%.
 2. También poner un enfoque en una gran cantidad de ropa de cama. Estudio mostraron que una gran cantidad de ropa de cama tuvo más de un impacto que los sólidos totales alimentados al alimentar a terneros en clima frío. Mucha paja!!! No debería ser capaz de ver sus piernas cuando están tendidas.

3. Leche pastorizada de hospital

- a. Es opcional fortificar leche pastorizada de hospital (especialmente de hospital) a 13.5% sólidos.
 - i. Utilice un refractómetro de brix para determinar los sólidos de la leche (aproximado anadiendo un 2% a la leche del brix)
 1. Agragar 56 gramos por galón para incrementar sólidos de leche un 1.5% (o 38 gramos por galón para incrementar un 1%).
- b. Importante complementar la leche de hospital y la leche de tanque con **PROVIDA Total Calf** para suplementar minerales esenciales, vitaminas probióticos, MOS, y aminoácidos limitantes (y plasma adicional e inmunoglobulinas para las primeras semanas de vida con **PROVIDA Total Calf IG**).

Program(s) de Electrolitos Orales

1. Alto riesgo o becerras estresadas (Becerrera)
 - a. Alimentar 2.5 oz de **ELECTROLIFE Renew or ELECTROLIFE Rehydrate** mezclado en 2 cuartos de agua tibia para la primera alimentacion en la cria de becerros. Comience la alimentacion regular de la leche (reemplazar) a partir de entonces.
 - b. Considerar suplementar 75 g de **FORTIFY** o 6 g de calfa de **BARRIER Calf** con el Electrolito para la proteccion intestinal adicional (Esto tambien se puede anadir directamente a la leche de becerros con diarrea y alto riesgo).
 - i. FORTIFY suministra inmunoglobulinas bovinas adicionales ,MOS, Beta glucano, vitaminas y minerales.
 - ii. BARRIER Calf suministra proteina de huevo inmunitizada adicional, MOS, Beta glucano, vitaminas y minerales.
 - c. Tambien considere alimentar todas las comidas de la tarde por los primeros 2 dias con electrolito en ves de leche (replacer). Necesidad de hacer mas investigacion en esta area, pero podria se util para ayudar a entrenar un gran numero de becerras a las botellas sin afectar su salud o el rendimiento general.
2. Uso Profilactico
 - a. Durante el periodo de alta incidencia de diarrea (e.g 5 a 15 dias de vida) alimentar a todos los becerros con una botella adicional de electrolitos orales, y sea poco despues de la alimentacion de la manana o la tarde.
 - i. Agragar 2 – 2.5 oz de **ELECTROLIFE Rehydrate** a 2 cuartas de agua tibia [1 galon a 24 o 32 galones de agua tibia].
 - ii. Agregar 2.0 o 2.5 oz de **ELECTROLIFE Renew** a 2 uartos de agua tibia. [1 galon a 24 o 32 galones de agua tibia].
 - iii. Agregar 2 oz (56 gramos) o **ELECTROLIFE Calf** a 2 uartas de agua tibia. [1 libra a 8 galones de agua tibia].
 - b. En tiempo de Clima Congelante
 - i. Importante alimentar adicional alimentacion liquida a becerras con diarrea.
3. Uso de Tratamiento
 - a. Becerras en riesgo de deshidratacion (puntuacion fecal consistente con agua, colorido naranja, tendencia leve a la piel o ojos hundidos). Suplementar 2 botellas adicionales de electrolitos ademas de la alimentacion regular de la leche.
 - i. Agragar 2.5 - 4 oz de **ELECTROLIFE Rehydrate** a 2 cuartos de agua tibia. [1 galon a 15 o 24 galones de agua tibia].

- ii. Agregar 2.5 - 3 oz de **ELECTROLIFE Renew** a 2 cuartos de agua tibia. [1 galon a 24 galones de agua tibia].
- iii. Agregar 2 oz (56 gramos) de **ELECTROLIFE Calf** a 2 cuartos de agua tibia. [1 libra a 8 galones de agua tibia].
- b. Opcion: Aragar 75 g de **FORTIFY IG** o 6 g de **Barrier Calf** a tratamiento de electrolitos para preteccion intestinal adicional.

Calf Starter & Grower

1. Calf Starter – Alimentar un arrancador de becerra equilibrado desde el dia 1 hasta el destete y la transicion a la vivienda grupal. **MBNS Calf Starter** esta formulado con alimentacion texturizada a 22% CP; 54% NFC; 16.5%NDF; 0.90 Mcal/lb; Monensin 25 mg/lb. Formulado para cumplir o exceder todos los requisitos de nutrientes para las becerras jovenes.
 - a. Ofrezer fresh calf starter aun que sea uan vespir dia (preferible dos veces al dia, especialmente despues de 4 semanas de vida).
 - b. Durante la primer semana afrezer aproximadamente 100 gramos por dia. Reemplasar diariamente si se moja o no esta fresca.
 - c. La ingesta inicial debe duplicarse aproximadamente cada semana.
 - i. Los puntos de referencia son 0.25 lbs a 21 dias; 2.25 lbs a 60 dias; y 8 – 10 lbs a 90 dias.
 1. Cuando las becerras consumen alrededor de 10 lbs de starter por dia considere cambiarlos a una dieta de grower.
 - d. Ofrezca agua dulce ad libitum. Limpie las cubetas con regularidad.
2. Calf Grower – Alimentar un Grower balanceado de apoximadamente 80 – 100 dias a 6 meses de vida. **MBNS Grower** se ofrese como un peller proteico para ser convertido en un TMR en la granja o como un alimento completo. The **MBNS Complete Grower** esta formulado a 18% CP; 47% NFC; 27.5%NDF; 0.80 Mcal/lb; Monensin 23 mg/lb. Formulado para cumplir o exceder todos los requerimientos de nutrientes para becerras en crecimiento.