

REIVINDICACIONES

1. Método para la mejora del rendimiento (re)productivo de un mamífero monogástrico hembra, **caracterizado** porque comprende proporcionar una dieta a dicho mamífero monogástrico hembra, que da lugar a una dosis diaria de nitrato, proporcionado por un compuesto de nitrato inorgánico, por kg de peso corporal de dicho mamífero.
2. Método de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado** porque dicha dosificación diaria de dicho nitrato se administra a un mamífero monogástrico en gestación o a un mamífero monogástrico lactante.
3. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, **caracterizado** porque comprende además administrar una cantidad eficaz de L-arginina.
4. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado** porque el compuesto de nitrato inorgánico se administra al mamífero monogástrico gestación y/o en período de lactancia en una cantidad que proporciona una dosis diaria total media de nitrato en exceso de 1 mg/kg de peso corporal, preferiblemente con el intervalo de 1 a 320 mg/kg de peso corporal.
5. Método de acuerdo con la reivindicación 4, **caracterizado** porque se administra el compuesto de nitrato inorgánico diariamente a al mamífero monogástrico gestación y/o en período de lactancia durante la alimentación del animal cada vez que se alimenta al mamífero.
6. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado** porque el compuesto de nitrato inorgánico se selecciona del grupo de nitrato de sodio, nitrato de potasio, nitrato de calcio, nitrato de amonio, ácido nítrico, o cualquier combinación, mezcla o sal doble de los mismos, la mayor parte preferiblemente, el compuesto, representada por la fórmula $5\text{Ca}(\text{NO}_3)_2.\text{NH}_4\text{NO}_3.10\text{H}_2\text{O}$.
7. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado** porque el compuesto de nitrato inorgánico está disponible en forma de un polvo, un polvo compactado, un cristal, una microcápsula, un gránulo, un líquido, un gel, una solución, un líquido, o un copo.
8. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado** porque el mamífero monogástrico es una especie porcina, en particular, una cerda.
9. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizado**

porque dicha dosificación diaria de dicho nitrato se administra a una cerda monogástrica en gestación al menos durante 14 a 30 días de gestación, 55 a 75 días de gestación o 105 a 115 días de gestación.

10. Método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, **caracterizado** porque dicha dosificación diaria de dicho nitrato se administra en forma esencialmente ininterrumpida a un mamífero monogástrico hembra, en particular, una cerda, tanto durante la gestación como la lactancia.
11. Suplemento alimenticio animal, **caracterizado** porque comprende 10 a 100% en peso de un compuesto de nitrato inorgánico para uso como un promotor de crecimiento antibiótico.
12. Suplemento alimenticio animal, **caracterizado** porque comprende 10 a 100% en peso de un compuesto de nitrato inorgánico para uso en el tratamiento de un mamífero monogástrico en gestación para la mejora del (re)rendimiento productivo.
13. Suplemento alimenticio animal, **caracterizado** porque comprende 10 a 100% en peso de un compuesto de nitrato inorgánico para uso en el tratamiento de un mamífero monogástrico lactante y/o en gestación para reducir el riesgo de PDS (Síndrome de Disgalactia Post-parto).
14. Suplemento alimenticio animal de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 11 a 13, **caracterizado** porque el compuesto de nitrato inorgánico se selecciona del grupo de nitrato de sodio, nitrato de potasio, nitrato de calcio, nitrato de amonio, o cualquier combinación de los mismos, más preferiblemente el compuesto, representado por la fórmula $5\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \cdot \text{NH}_4\text{NO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$.
15. Suplemento alimenticio animal de acuerdo con la reivindicación 11 a 14, **caracterizado** porque el compuesto de nitrato inorgánico está disponible en forma de un polvo, un polvo compactado, un cristal, una microcápsula, un gránulo, un líquido, un gel, una solución, un líquido, o un copo.
16. Suplemento alimenticio animal de acuerdo la reivindicación 11 a 15, **caracterizado** porque comprende además 1 a 50% en peso de L-arginina.
17. Alimento animal compuesto **caracterizado** porque comprende el suplemento alimenticio animal de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 14 a 16, proporcionando una cantidad total de nitrato en exceso de 0,1 g/kg, sobre una base de peso en seco, para su uso en el tratamiento de un mamífero monogástrico en gestación y/o lactante para la mejora del rendimiento (re)productivo.

18. Composición de alimento animal compuesto, **caracterizado** porque comprende el suplemento alimenticio animal de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 14 a 16, proporcionando una cantidad total de nitrato en exceso de 0,1 a/kg, sobre una base en peso seco, para uso en el tratamiento de un mamífero monogástrico en gestación y/o lactante para reducir el riesgo de PDS (Síndrome de Disgalactia Post-parto).
19. Nitrato inorgánico para uso en el tratamiento de un mamífero monogástrico para la mejora del rendimiento (re)productivo.
20. Nitrato inorgánico para uso de acuerdo con la reivindicación 19, donde el nitrato inorgánico se selecciona del grupo de nitrato de sodio, nitrato de potasio, nitrato de calcio, nitrato de amonio, o cualquier combinación de los mismos, más preferiblemente el compuesto, representado por la fórmula $5\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \cdot \text{NH}_4\text{NO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$.
21. Nitrato inorgánico para uso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 19-20, donde el nitrato inorgánico se administra en una dosis diaria de nitrato en exceso de 1 mg/kg de peso corporal, preferiblemente dentro del intervalo de 1 a 320 mg/kg de peso.
22. Nitrato inorgánico para uso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 19-21, donde el nitrato inorgánico se administra durante el período de lactancia y/o gestación.
23. Alimento, adecuado para un mamífero monogástrico hembra en la fase de lactancia y/o gestación, **caracterizado** porque comprende:
 - 50-200 g/kg, preferentemente 100 -150 g/kg de proteína bruta,
 - 10 -100 g/kg, preferiblemente 10-50 g/kg de grasa bruta,
 - 25-200 g/kg, preferiblemente de 50 a 100 g/kg de fibra bruta,
 - 150-600 g/kg, preferiblemente 200 a 400 g/kg de almidón,
 - 25-200 g/kg, preferiblemente 50 - 100 g/kg de azúcar, y
 - 0,1-5% en peso, preferiblemente 0,2-2% en peso de nitrato de amonio de calcio, representado por la fórmula $5\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \cdot \text{NH}_4\text{NO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$.
24. Alimento de acuerdo con la reivindicación 23, **caracterizado** porque el alimento comprende además 1,25 – 10 % en peso de arginina.

REIVINDICACIÓN COMPLEMENTARIA

1. Método para la mejora del rendimiento (re)productivo de un mamífero monogástrico hembra, **caracterizado** porque comprende proporcionar una dieta a dicho mamífero monogástrico hembra, que da lugar a una dosis diaria de nitrato, proporcionado por un compuesto de nitrato inorgánico, por kg de peso corporal de dicho mamífero.

(Siguen 23 Reivindicaciones)