

REIVINDICACIONES

1. Uso de una composición que comprende biuret, urea y subproductos que contienen N de la producción de biuret a partir de urea como una fuente de NNP en un pienso para rumiantes o en una composición de suplemento alimenticio para rumiantes para disminuir las emisiones de metano entérico de un animal rumiante, en particular, en comparación con un pienso para rumiantes o una composición de suplemento alimenticio para rumiantes que comprende urea como una fuente de NNP, en donde la composición comprende entre 30 y 60 % en peso de urea y entre 30 y 60 % en peso de biuret.
2. Uso de acuerdo con la reivindicación 1, para disminuir además y simultáneamente la relación de acetato con respecto a propionato producida por microbios del rumen en un animal rumiante, en particular, en comparación con un pienso para rumiantes o una composición de suplemento alimenticio para rumiantes que comprende urea como una fuente de NNP.
3. Uso de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, para mejorar además y simultáneamente la eficiencia de la síntesis de proteína microbiana (EMPS) por microbios del rumen en un animal rumiante, en particular, en comparación con un pienso para rumiantes o una composición de suplemento alimenticio para rumiantes que comprende urea como una fuente de NNP.
4. Uso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, para aumentar además y simultáneamente la digestibilidad de la materia seca (DM) y la materia orgánica (OM), en particular, en comparación con un pienso para rumiantes o una composición de suplemento alimenticio para rumiantes que comprende urea como una fuente de NNP.
5. Uso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, para aumentar además y simultáneamente la ingesta de materia seca (DMI) de un animal rumiante, en particular, en comparación con un pienso para rumiantes o una composición de suplemento alimenticio para rumiantes que comprende urea como una fuente de NNP.
6. Uso de una composición que comprende biuret, urea y subproductos que contienen N de la producción de biuret a partir de urea como una fuente de NNP en un pienso para rumiantes o en una composición de suplemento alimenticio para rumiantes para mejorar la fermentación ruminal, en donde la relación de acetato con respecto a propionato producida por microbios del rumen en un animal rumiante disminuye, en particular, en comparación con un pienso para rumiantes o una composición de suplemento alimenticio para rumiantes que comprende urea como una fuente de NNP; y/o en donde la eficiencia de la síntesis de proteína microbiana (EMPS) por microbios del rumen en

un animal rumiante mejora, en particular, en comparación con un pienso para rumiantes o una composición de suplemento alimenticio para rumiantes que comprende urea como una fuente de NNP;

en donde la composición comprende entre 30 y 60 % en peso de urea y entre 30 y 60 % en peso de biuret.

7. Uso de acuerdo con la reivindicación 6, para además y simultáneamente

- aumentar la digestibilidad de la materia seca (DM) y la materia orgánica (OM), en particular, en comparación con un pienso para rumiantes o una composición de suplemento alimenticio para rumiantes que comprende urea como una fuente de NNP;

y/o

- aumentar la ingesta de materia seca (DMI) de un animal rumiante, en particular, en comparación con un pienso para rumiantes o una composición de suplemento alimenticio para rumiantes que comprende urea como una fuente de NNP,

8. Uso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde la composición comprende entre 35 y 55 % en peso de urea y entre 35 y 50 % en peso de biuret, en función del peso total de la composición.

9. Uso de acuerdo con la reivindicación 8, en donde la composición comprende entre 37 y 52 % en peso de urea y entre 39 y 46 % en peso de biuret, en función del peso total de la composición.

10. Uso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en donde la composición comprende además entre 5 y 30 % en peso de subproductos que contienen N de la producción de biuret a partir de urea, en función del peso total de la composición.

11. Uso de acuerdo con la reivindicación 10, en donde la composición comprende entre 2,5 y 8 % en peso de triuret, y/o entre 0,1 y 5 % en peso de amelida, y/o entre 2,5 y 15 % en peso de ácido cianúrico, y entre 0,1 y 2,0 % en peso de humedad, en función del peso total de la composición.

12. Uso de acuerdo con la reivindicación 11, en donde la composición comprende entre 3 y 6 % en peso de triuret, y/o entre 0,5 y 3 % en peso de amelida, y/o entre 3 y 10 % en peso de ácido cianúrico, y entre 0,1 y 1,5 % en peso de humedad, en función del peso total de la composición.

13. Uso de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, en donde la composición de NNP está presente en la composición de pienso para rumiantes en una concentración entre 0,5 y 4 % en peso, más en particular, entre 0,5 y 3,5 % en peso o entre 0,5 y 3 % en peso, aún más en particular, entre 1 y 2,5 % en peso, en donde el %

en peso es en función de la base de materia seca total de la composición de pienso para rumiantes.

14. Un método para reducir las emisiones de metano entérico de un animal rumiante, que comprende administrar al animal rumiante una composición de NNP que comprende biuret, urea y subproductos que contienen N de la producción de biuret, en donde la composición de NNP comprende entre 30 y 60 % en peso de urea y entre 30 y 60 % en peso de biuret, en particular, en donde la composición de NNP comprende entre 35 y 55 % en peso de urea, entre 35 y 50 % en peso de biuret, y entre 5 y 30 % en peso de subproductos que contienen N de la producción de biuret a partir de urea, en función del peso total de la composición.

15. El método de acuerdo con la reivindicación 14, en donde las emisiones de metano entérico del animal rumiante, cuando se expresan como g de metano/kg de ingesta de materia seca (DMI) o como g de metano/kg de ingesta de materia orgánica, se reducen en al menos 5 %, en particular, en al menos 10 %, cuando la composición de NNP se administra a un rumiante como fuente de NNP, en comparación con una dieta que comprende urea como fuente de NNP.

16. El método de acuerdo con la reivindicación 14 o 15, en donde dicho método es además, simultáneamente, un método para:

- disminuir la relación de acetato con respecto a propionato producida por microbios del rumen en un animal rumiante, en particular, en donde la relación de acetato con respecto a propionato producida por microbios del rumen en un rumiante, en particular, determinada mediante una fermentación de flujo continuo *in vitro* con fluido del rumen para simular la fermentación ruminal, se disminuye en al menos 5 %, en particular en al menos 10 %, cuando la composición de NNP se administra a un rumiante como fuente de NNP en comparación con una dieta que comprende urea como fuente de NNP,
- mejorar la eficiencia de la síntesis de proteína microbiana (EMPS) por microbios del rumen en un animal rumiante, en donde la EMPS, en particular, determinada mediante una incubación *in vitro* de fluido del rumen continua o en lote para simular la fermentación ruminal, se aumentó en al menos 5 %, en particular, en al menos 10 %, cuando la composición de NNP se administra a un rumiante como fuente de NNP en comparación con una dieta que comprende urea como fuente de NNP;
- aumentar la digestibilidad de la materia seca (DM) y la materia orgánica (OM); y/o
- aumentar la ingesta de materia seca (DMI) de un animal rumiante, en particular, en donde la DMI, expresada en kg/día aumenta en al menos 5 % cuando la composición

de NNP se administra a un rumiante como fuente de NNP en comparación con una dieta que comprende urea como fuente de NNP.

17. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 14 a 16, en donde la composición de NNP comprende entre 35 y 55 % en peso de urea y entre 35 y 50 % en peso de biuret, en función del peso total de la composición, más en particular, comprende entre 37 y 52 % en peso de urea y entre 39 y 46 % en peso de biuret, en función del peso total de la composición.

18. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 14 a 17, en donde la composición de NNP comprende además entre 5 y 30 % en peso de subproductos que contienen N de la producción de biuret a partir de urea, en función del peso total de la composición.

19. El método de acuerdo con la reivindicación 18, en donde la composición de NNP comprende entre 2,5 y 8 % en peso de triuret, y/o entre 0,1 y 5 % en peso de amelida, y/o entre 2,5 y 15 % en peso de ácido cianúrico, y entre 0,1 y 2,0 % en peso de humedad, en función del peso total de la composición, más en particular, en donde la composición comprende entre 3 y 6 % en peso de triuret, y/o entre 0,5 y 3 % en peso de amelida, y/o entre 3 y 10 % en peso de ácido cianúrico, y entre 0,1 y 1,5 % en peso de humedad, en función del peso total de la composición.

20. El método de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 14 a 19, que comprende las etapas de preparar o proporcionar una composición de suplemento alimenticio para rumiantes que comprende la composición de NNP, o preparar o proporcionar una composición de pienso para rumiantes que comprende la composición de NNP, y administrar el suplemento alimenticio para rumiantes o la composición de pienso para rumiantes al animal rumiante.

21. El método de acuerdo con la reivindicación 20, en donde la composición de NNP está presente en la composición de pienso para rumiantes en una concentración entre 0,5 y 4 % en peso, más en particular, entre 0,5 y 3,5 % en peso o entre 0,5 y 3 % en peso, aún más en particular, entre 1 y 2,5 % en peso, en donde el % en peso es en función de la base de materia seca total de la composición de pienso para rumiantes.

22. El método de acuerdo con la reivindicación 20 o 21, en donde la composición de pienso para rumiantes comprende además uno o más ingredientes nutricionales, en donde el uno o más ingredientes nutricionales forman una ración nutricionalmente equilibrada o una ración basal para un rumiante.