

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 1 部門第 1 区分

【発行日】平成27年7月9日 (2015.7.9)

【公表番号】特表2014-515265(P2014-515265A)

【公表日】平成26年6月30日 (2014.6.30)

【年通号数】公開・登録公報2014-034

【出願番号】特願2014-511689(P2014-511689)

【国際特許分類】

A 2 3 K 1/18 (2006.01)

A 2 3 K 1/175 (2006.01)

A 2 3 K 1/17 (2006.01)

A 2 3 K 1/00 (2006.01)

【F I】

A 2 3 K 1/18 B

A 2 3 K 1/175

A 2 3 K 1/17

A 2 3 K 1/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成27年5月20日 (2015.5.20)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

メタン放出の低減をもたらす反芻動物栄養飼料添加剤であって、前記飼料添加剤が
 i . 4 0 ~ 8 5 重量%の生理学的に適した硝酸イオン源 ;
 i i . 0 ~ 5 0 重量%の生理学的に適した硫黄源 ;
 i i i . 1 ~ 4 0 重量%の疎水性被覆 ; 及び
 i v . 0 ~ 2 0 重量%の添加剤 : を含み、
前記硝酸イオン源、硫黄源及び全ての添加剤が、顆粒形状、ブリル形状又は丸い形状で
あり、前記被覆でカプセル化されている、反芻動物栄養飼料添加剤。

【請求項 2】

前記生理学的に適した硝酸イオン源が、硝酸カルシウム四水和物 [$\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$]、硝酸カルシウム無水物 [$\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$]、硝酸マグネシウム [$\text{Mg}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$]、硝酸ナトリウム (NaNO_3)、硝酸カリウム (KNO_3)、硝酸アンモニウム (NH_4NO_3)、硝酸カルウレア [$\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \cdot 4\text{CO}(\text{NH}_2)_2$]、硫酸及び硝酸アンモニウムという複塩、又はこれらの組合せを含む、請求項 1 に記載の反芻動物栄養飼料添加剤。

【請求項 3】

前記生理学的に適した硫黄源が、硫酸マグネシウム七水和物 [$\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$]、硫酸ナトリウム、硫酸アンモニウム [(NH_4) $_2$ SO_4]、硫酸カリウム (K_2SO_4)、硫酸カルシウム、硫酸亜鉛、硫酸第一鉄、硫酸マンガン、硫酸銅、システイン、1 種又は複数種の硫化物、1 種又は複数種の亜硫酸塩、硫黄単体、又はこれらの組合せを含む、請求項 1 に記載の反芻動物栄養飼料添加剤。

【請求項 4】

前記被覆が、脂肪を含む、請求項 1 に記載の反芻動物栄養飼料添加剤。

【請求項 5】

前記被覆が、セルロース、カルボキシセルロースを主成分とする乳剤、炭酸塩、多糖類、澱粉、リグニン、リグノスルホネート、キトサンバイオポリマー、又はこれらの組合せを含む、請求項 1 に記載の反芻動物栄養飼料添加剤。

【請求項 6】

前記被覆が、1 種又は複数種の合成ポリマーを含む、請求項 1 に記載の反芻動物栄養飼料添加剤。

【請求項 7】

前記添加剤が、1 種又は複数種の天然又は合成の芳香剤、香味剤、味覚向上剤、酸化防止剤、酸化剤、乳化剤、安定剤、湿潤防止剤、固化防止剤、ビタミン、多量ミネラル、微量ミネラル、植物二次化合物、有機酸、脂肪酸、アミノ酸、酵素、緩衝剤、アルカリ化剤、酵母菌、真菌、プロバイオティクス、プレバイオティクス、抗生物質、天然の抗微生物物質、駆虫剤、抗コクシジウム剤、コクシジウム抑制剤、又はこれらの組合せを含む、請求項 1 に記載の反芻動物栄養飼料添加剤。

【請求項 8】

顆粒形状、プリル形状又は丸い形状である前記硝酸イオン源、硫黄源及び全ての添加剤が、直径が $1.5\text{ mm} \sim 12\text{ mm}$ の範囲であり、密度が $0.85\text{ g/cm}^3 \sim 1.15\text{ g/cm}^3$ の範囲であるほぼ球状の形状を有する、請求項 1 に記載の反芻動物栄養飼料添加剤。

【請求項 9】

前記飼料添加剤が反芻動物の第一胃中にあるとき、前記飼料添加剤が、1 時間あたり $1\% \sim 30\%$ の範囲である、飼料添加剤中の全ての硝酸イオン及び硫黄の第一胃への遊離速度を有する、請求項 1 に記載の反芻動物栄養飼料添加剤。

【請求項 10】

前記生理学的に適した硝酸イオン源が、硝酸カルシウムを含む、請求項 1 に記載の反芻動物栄養飼料添加剤。

【請求項 11】

前記生理学的に適した硝酸イオン源が、硝酸カルシウムアンモニウム十水和物 $[\text{5 Ca}(\text{NO}_3)_2 \cdot \text{NH}_4\text{NO}_3 \cdot 10\text{H}_2\text{O}]$ という複塩を含む、請求項 10 に記載の反芻動物栄養飼料添加剤。

【請求項 12】

前記生理学的に適した硫黄源が、硫酸マグネシウムを含む、請求項 1 に記載の反芻動物栄養飼料添加剤。

【請求項 13】

前記生理学的に適した硫黄源が、硫酸マグネシウム一水和物又は無水物 $(\text{MgSO}_4 \cdot 1\text{H}_2\text{O}$ 又は $\text{MgSO}_4)$ を含む、請求項 12 に記載の反芻動物栄養飼料添加剤。

【請求項 14】

前記被覆が、1 種又は複数種の水素化植物性脂肪を含む、請求項 1 に記載の反芻動物栄養飼料添加剤。

【請求項 15】

前記被覆が、1 種又は複数種の植物口ウ、動物口ウ、又はこれらの組合せを含む、請求項 1 に記載の反芻動物栄養飼料添加剤。

【請求項 16】

前記飼料添加剤が、生理学的に適した硫黄源を $3 \sim 20$ 重量% 含む、請求項 1 に記載の反芻動物栄養飼料添加剤。