

【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18年4月27日(2006.4.27)

【公開番号】特開2002-369653(P2002-369653A)

【公開日】平成14年12月24日(2002.12.24)

【出願番号】特願2000-309445(P2000-309445)

【国際特許分類】

A 2 3 C 9/152 (2006.01)

A 2 3 C 9/13 (2006.01)

A 2 3 C 9/18 (2006.01)

A 2 3 C 19/072 (2006.01)

【F I】

A 2 3 C 9/152

A 2 3 C 9/13

A 2 3 C 9/18

A 2 3 C 19/072

【手続補正書】

【提出日】平成18年3月6日(2006.3.6)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】請求項4

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項4】

還元剤が、還元型グルタチオン、システイン、 $\gamma$ -グルタミルシステイン、亜硫酸、アスコルビン酸、エリソルビン酸及びそれらの塩から選ばれる1種以上又はこれら還元剤の1種以上を含有する製剤であることを特徴とする請求項1記載の方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0037

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0037】

本発明で使用される還元剤は、チオール系化合物、すなわち、グルタチオン、システイン、 $\gamma$ -グルタミルシステイン、さらに、これらを高濃度で含む酵母エキス、ならびに食品添加物として使用が認められている亜硫酸、アスコルビン酸、エリソルビン酸及びそれらの塩が含まれる。これらを含有了する製剤もこれに含まれる。なお、ここで使用される還元剤は、還元作用を有するものであれば、上記に示したものに限定されない。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0040

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0040】

本発明に使用されるTGは、蛋白あるいはペプチド鎖中にあるグルタミン残基の $\gamma$ -カルボキシアミド基中のアシル転移反応を触媒する酵素である。このTGがアシル受容体としてタンパク質中のリジン残基の $\epsilon$ -アミノ基に作用すると、タンパク質分子中及び分子間において $\gamma$ -( $\gamma$ -グルタミル)-リジン結合が形成される。この架橋結合により、乳蛋白間に強

固なネットワークが形成され、ゲル形成能や粘度が高く、かつ保水性の高い等の特性を持った、物性の改良された乳製品が製造できるのである。尚、本発明に使用される酵素であるTGは、トランスグルタミナーゼ活性を有するものであればいずれも使用することができ、既に公知のTGを使用すればよい。