

【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25年6月20日(2013.6.20)

【公開番号】特開2013-81418(P2013-81418A)

【公開日】平成25年5月9日(2013.5.9)

【年通号数】公開・登録公報2013-022

【出願番号】特願2011-223319(P2011-223319)

【国際特許分類】

A 2 3 L 2/66 (2006.01)

A 2 3 L 2/68 (2006.01)

【F I】

A 2 3 L 2/00 J

A 2 3 L 2/00 D

【手続補正書】

【提出日】平成25年2月21日(2013.2.21)

【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】

成分(a)～(c)を含む、pHが4.0以下の飲料組成物。

(a)平均分子量が3000以下の低分子コラーゲンペプチド、

(b)リン酸、及び

(c)クエン酸、酒石酸、及びリンゴ酸からなる群より選択される少なくとも1種。

【請求項2】

成分(a)の濃度が、2000mg/10mL以上である請求項1に記載の飲料組成物

。

【請求項3】

成分(b)の濃度が、20mg/10mL～200mg/10mLである請求項1又は請求項2に記載の飲料組成物。

【請求項4】

リジン、プロリン及びオルニチンからなる群より選択される少なくとも1種のアミノ酸を含有する請求項1～請求項3のいずれか1項に記載の飲料組成物。

【請求項5】

アスパルテーム、ソーマチン、ステビア、スクラロース、及びアセスルファムカリウムからなる群より選択される少なくとも1種の高甘味度甘味料を含む請求項1～請求項4のいずれか1項に記載の飲料組成物。

【請求項6】

請求項1～請求項5のいずれか1項に記載の飲料組成物を含む容器詰飲料。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

ところで、コラーゲンペプチドには、pH緩衝能を有することが知られている。高濃度

のコラーゲンペプチドを含有する場合は、コラーゲンペプチドが有するpH緩衝能が無視できなくなる。特に、防腐性維持の目的でpH4.0以下という低pHを実現する手段として多くの酸を使用する必要が生じた場合、酸味料の使用量が過剰となり酸味を強く感じてしまい、風味が損なわれるという弊害が生じることが判明した。

従って、本発明においては、高濃度のコラーゲンペプチドを含有でき、防腐性に効果のあるpH4.0以下のpH範囲において、適度な酸味と良好な風味を実現した飲料組成物を提供することを課題とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明は以下のとおりである。

[1] 成分(a)~(c)を含む、pHが4.0以下の飲料組成物。

(a)平均分子量が3000以下の低分子コラーゲンペプチド、

(b)リン酸、及び

(c)クエン酸、酒石酸、及びリンゴ酸からなる群より選択される少なくとも1種。

[2] 成分(a)の濃度が、2000mg/10mL以上である [1]に記載の飲料組成物。

[3] 成分(b)の濃度が、20mg/10mL~200mg/10mLである [1]に記載の飲料組成物。

[4] リジン、プロリン及びオルニチンからなる群より選択される少なくとも1種のアミノ酸を含有する [1]~[3]のいずれかに記載の飲料組成物。

[5] アスパルテーム、ソーマチン、ステビア、スクラロース、及びアセスルファムカリウムからなる群より選択される少なくとも1種の高甘味度甘味料を含む [1]~[4]のいずれかに記載の飲料組成物。

[6] [1]~[5]のいずれか記載の飲料組成物を含む容器詰飲料。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明によれば、高濃度のコラーゲンペプチドを含有でき、pH4.0以下のpH範囲において適度な酸味と良好な風味とを有する飲料組成物を提供することができる。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

本発明にかかる飲料組成物は、成分(a)~(c)を含む、pHが4.0以下の飲料組成物である：

(a)平均分子量が3000以下の低分子コラーゲンペプチド、

(b)リン酸、及び

(c)クエン酸、酒石酸、及びリンゴ酸からなる群より選択される少なくとも1種。

本発明によれば、所定の平均分子量を有する低分子コラーゲンペプチドを高濃度で含むことができ、酸味料として、リン酸と他の特定の酸味料とを含むので、pH4.0以下であっても、適度な酸味と良好な風味とを有するコラーゲンペプチド飲料組成物を提供する

ことができる。

これを詳細に説明すれば、前記飲料組成物では、酸味料の一部をリン酸とすることで、平均分子量が3000以下の低分子コラーゲンペプチドを含有した飲料組成物をpH4.0以下に調整した場合に、コラーゲンペプチドがpH緩衝能を有しているとしても、過剰な酸味を抑え、かつ防腐性を維持することが可能となる。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

前記コラーゲンペプチドの濃度は2000mg/10mL以上であることが好ましい。2000mg/10mL以上とすることにより、コラーゲンペプチドを体内で効率的に利用することができる。前記コラーゲンペプチド濃度は、前記飲料組成物の容量に対して2000mg/10mL以上であれば特に制限はないが、2000mg/10mL以上~4000mg/10mLが好ましく、2500mg/10mL~3500mg/10mLがさらに好ましい。4000mg/10mL以下とすることにより、飲料として許容可能な範囲内の粘度にすることができる。