

【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3部門第3区分

【発行日】平成17年3月10日(2005.3.10)

【公開番号】特開2003-277416(P2003-277416A)

【公開日】平成15年10月2日(2003.10.2)

【出願番号】特願2002-81512(P2002-81512)

【国際特許分類第7版】

C 0 8 F 2/44

C 0 8 F 2/10

C 1 2 P 13/02

// C 0 8 F 20/00

【F I】

C 0 8 F 2/44 B

C 0 8 F 2/10

C 1 2 P 13/02

C 0 8 F 20/00 5 1 0

【手続補正書】

【提出日】平成16年4月7日(2004.4.7)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

糖類をアクリルアミド水溶液1L当たり0.1~100mg含むアクリルアミド水溶液。

【請求項2】

糖類をアクリルアミド水溶液1L当たり1.0~50mg含むアクリルアミド水溶液。

【請求項3】

糖類をアクリルアミド水溶液1L当たり3.0~19mg含むアクリルアミド水溶液。

【請求項4】

in vitroで培養した生物体を用いて調製した糖類含有液を添加した、請求項1~3のいずれか1項に記載の糖類を含むアクリルアミド水溶液。

【請求項5】

生物体がニトリルヒドラターゼ酵素を発現するものである、請求項4記載の糖類を含むアクリルアミド水溶液。

【請求項6】

ニトリルヒドラターゼ酵素を発現するものが微生物である、請求項5記載の糖類を含むアクリルアミド水溶液。

【請求項7】

微生物がロドコッカス属細菌である、請求項6記載の糖類を含むアクリルアミド水溶液。

【請求項8】

ロドコッカス属細菌がロドコッカス・ロドクロウスである、請求項7記載の糖類を含むアクリルアミド水溶液。

【請求項9】

ニトリルヒドラターゼ活性を有する生体触媒により製造される、請求項1~8のいずれか1項に記載の糖類を含むアクリルアミド水溶液。

【請求項10】

請求項 1 ~ 9 のいずれか 1 項に記載の糖類を含むアクリルアミド水溶液であって、該アクリルアミド水溶液から得られるポリアクリルアミド溶液の粘度が、該アクリルアミド水溶液と等濃度になるようにアクリルアミドのみを水に溶解させたアクリルアミド水溶液から得られる重合体の粘度より高い、糖類を含むアクリルアミド重合体。

【請求項 1 1】

請求項 1 ~ 10 のいずれか 1 項に記載の糖類を含むアクリルアミド水溶液から得られるポリアクリルアミド重合体。

【請求項 1 2】

ニトリルヒドラターゼ活性を有し糖類を含有する生体触媒を用いてアクリルアミドを產生することを含む、糖類を含むアクリルアミド水溶液の製造方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 8】

即ち、本発明は、(1) 糖類をアクリルアミド水溶液 1 L当たり 0.1 ~ 100 mg 含むアクリルアミド水溶液、(2) 糖類をアクリルアミド水溶液 1 L当たり 1.0 ~ 50 mg 含むアクリルアミド水溶液、(3) 糖類をアクリルアミド水溶液 1 L当たり 3.0 ~ 19 mg 含むアクリルアミド水溶液、(4) *in vitro*で培養した生物体を用いて調製した糖類含有液を添加した、上記 1 ~ 3 のいずれかに記載の糖類を含むアクリルアミド水溶液、(5) 生物体がニトリルヒドラターゼ酵素を発現するものである、上記 4 記載の糖類を含むアクリルアミド水溶液、(6) ニトリルヒドラターゼ酵素を発現するものが微生物である、上記 5 記載の糖類を含むアクリルアミド水溶液、(7) 微生物がロドコッカス属細菌である、上記 6 記載の糖類を含むアクリルアミド水溶液、(8) ロドコッカス属細菌がロドコッカス・ロドクロウスである、上記 7 記載の糖類を含むアクリルアミド水溶液、(9) ニトリルヒドラターゼ活性を有する生体触媒により製造される、上記 1 ~ 8 のいずれか 1 項に記載の糖類を含むアクリルアミド水溶液、(10) 上記 1 ~ 9 のいずれか 1 項に記載の糖類を含むアクリルアミド水溶液であって、該アクリルアミド水溶液から得られるポリアクリルアミド溶液の粘度が、該アクリルアミド水溶液と等濃度になるようにアクリルアミドのみを水に溶解させたアクリルアミド水溶液から得られる重合体の粘度より高い、糖類を含むアクリルアミド重合体、(11) 上記 1 ~ 10 のいずれか 1 項に記載の糖類を含むアクリルアミド水溶液から得られるポリアクリルアミド重合体、(12) ニトリルヒドラターゼ活性を有し糖類を含有する生体触媒を用いてアクリルアミドを產生することを含む、糖類を含むアクリルアミド水溶液の製造方法に関する。