

【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23年12月15日(2011.12.15)

【公開番号】特開2011-36261(P2011-36261A)

【公開日】平成23年2月24日(2011.2.24)

【年通号数】公開・登録公報2011-008

【出願番号】特願2010-211893(P2010-211893)

【国際特許分類】

C 1 2 N 1/12 (2006.01)

C 1 2 P 7/40 (2006.01)

【F I】

C 1 2 N 1/12 C

C 1 2 P 7/40

【手続補正書】

【提出日】平成23年10月18日(2011.10.18)

【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】

培養培地中で渦鞭毛藻綱の従属栄養性微細藻類を培養することによりドコサヘキサエン酸(DHA)を産生する方法であって、培養培地が6未満のpHを有しており、かつ微細藻類が7日間培養物1リットル当たり少なくとも0.04gのDHAを産生する、方法。

【請求項2】

微細藻類がクリプテコジニウム属のものである、請求項1記載の方法。

【請求項3】

微細藻類がクリプテコジニウム・コーニー種のものである、請求項1記載の方法。

【請求項4】

pHが5.5以下である、請求項1記載の方法。

【請求項5】

pHが5以下である、請求項1記載の方法。

【請求項6】

pHが4.5である、請求項1記載の方法。

【請求項7】

培地が、(a) 2g/L以下の濃度の塩化物イオン；および(b) 0.25g/L～10g/Lの濃度のカリウムイオンをさらに含む、請求項1記載の方法。

【請求項8】

塩化物イオンの濃度が1g/L以下である、請求項7記載の方法。

【請求項9】

塩化物イオンの濃度が0.3g/L以下である、請求項7記載の方法。

【請求項10】

カリウムイオンの濃度が0.4g/L～10g/Lである、請求項7記載の方法。

【請求項11】

カリウムイオンの濃度が0.8g/L～10g/Lである、請求項7記載の方法。

【請求項12】

カリウムイオンの供給源が硫酸カリウムである、請求項7記載の方法。

【請求項 13】

培地が1g/L ~ 8g/Lの濃度のナトリウムイオンをさらに含む、請求項7記載の方法。

【請求項 14】

ナトリウムイオンの濃度が1.5g/L ~ 5g/Lである、請求項13記載の方法。

【請求項 15】

ナトリウムイオンの供給源が硫酸ナトリウムである、請求項13記載の方法。

【請求項 16】

カリウムイオンの濃度が0.8g/Lであり、ナトリウムイオンの濃度が3.2g/Lであり、かつpHが5である、請求項13記載の方法。

【請求項 17】

カリウムイオンの濃度が0.8g/Lであり、ナトリウムイオンの濃度が3.2g/Lであり、かつpHが4.5である、請求項13記載の方法。

【請求項 18】

請求項1記載の方法により産生されたバイオマス。

【請求項 19】

微細藻類が細胞 10^9 個当たり少なくとも0.10gのDHAを産生する、請求項1記載の方法。

【請求項 20】

微細藻類が細胞 10^9 個当たり少なくとも0.20gのDHAを産生する、請求項1記載の方法。

【請求項 21】

微細藻類からDHA含有脂質を回収することをさらに含む、請求項1記載の方法。

【請求項 22】

請求項18記載のバイオマスから抽出される脂質。

【請求項 23】

渦鞭毛藻綱の従属栄養性微細藻類と細胞 10^9 個当たり少なくとも0.04gのDHAとを含むバイオマスであって、2g/L以下の濃度の塩化物イオンと0.25g/L ~ 10g/Lの濃度のカリウムイオンを含む培養培地中で従属栄養性微細藻類を増殖させることを含む方法によって産生されるバイオマス。

【請求項 24】

細胞 10^9 個当たり少なくとも0.10gのDHAを含む、請求項23記載のバイオマス。

【請求項 25】

細胞 10^9 個当たり少なくとも0.20gのDHAを含む、請求項23記載のバイオマス。

【請求項 26】

請求項23記載のバイオマスから抽出される脂質。

【請求項 27】

渦鞭毛藻綱の従属栄養性微細藻類；
2g/L以下の濃度の塩化物イオン；および
0.25g/L ~ 10g/Lの濃度のカリウムイオン
を含む培養培地であって、該微細藻類が細胞 10^9 個当たり少なくとも0.04gのDHAを産生する、培養培地。

【請求項 28】

1g/L ~ 8g/Lの濃度のナトリウムイオンをさらに含む、請求項27記載の培養培地。