

【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 7 部門第 1 区分

【発行日】令和 2 年 5 月 7 日 (2020.5.7)

【公開番号】特開 2018-41743 (P2018-41743A)

【公開日】平成 30 年 3 月 15 日 (2018.3.15)

【年通号数】公開・登録公報 2018-010

【出願番号】特願 2017-216578 (P2017-216578)

【国際特許分類】

H 0 5 B 3/10 (2006.01)

【F I】

H 0 5 B 3/10 B

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 3 月 24 日 (2020.3.24)

【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】

出発原料から所定の有機合成反応を経て反応生成物を得る反応生成物の製法であって、
 (a) 前記出発原料の赤外吸収スペクトルにおいて前記有機合成反応に關与する反応部位のピーク波長を目的波長に設定する工程と、
 (b) 前記目的波長にピークを持つ赤外線を放射する板状の赤外線ヒーターを準備する工程と、
 (c) 前記目的波長にピークを持つ赤外線を前記赤外線ヒーターから前記出発原料に照射しながら前記有機合成反応を進行させることにより前記反応生成物を得る工程と、
 を含む反応生成物の製法。

【請求項 2】

前記板状の赤外線ヒーターは、前記誘電体層上に同じ形状で同じサイズの金属電極が互いに等間隔に配設された構造体を備え、前記金属電極の幅に応じて放射する赤外線のピーク波長が変化する、

請求項 1 に記載の反応生成物の製法。

【請求項 3】

前記目的波長は、波長 $2.5 \mu\text{m}$ 以上 $25 \mu\text{m}$ 以下の範囲で設定される、

請求項 1 又は 2 に記載の反応生成物の製法。

【請求項 4】

前記目的波長は、前記出発原料の前記反応部位の伸縮振動に関わるピーク波長に設定される、

請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の反応生成物の製法。

【請求項 5】

前記赤外線ヒーターから照射される赤外線が持つ前記ピークの半値幅は、 $1.5 \mu\text{m}$ 以下である、

請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の反応生成物の製法。

【請求項 6】

出発原料から所定の有機合成反応を経て反応生成物を得る反応生成物の製法であって、
 (a) 前記出発原料の赤外吸収スペクトルにおいて前記有機合成反応に關与する反応部位のピーク波長を目的波長に設定する工程と、

(b) 前記目的波長にピークを持つ赤外線を赤外線ヒーターから前記出発原料に照射しながら前記有機合成反応を進行させることにより前記反応生成物を得る工程と、

を含み、

前記目的波長は、波長 $2.5 \mu\text{m}$ 以上 $25 \mu\text{m}$ 以下の範囲で設定され、

前記赤外線ヒーターから照射される赤外線が持つ前記ピークの半値幅は、 $1.5 \mu\text{m}$ 以下である、

反応生成物の製法。

【請求項 7】

前記赤外線ヒーターは、外から内に向かって金属パターンと誘電体層と金属基板とがこの順に積層された構造体から前記目的波長にピークを持つ赤外線を放射する、

請求項 6 に記載の反応生成物の製法。

【請求項 8】

前記金属パターンは、前記誘電体層上に同じ形状で同じサイズの金属電極が互いに等間隔に配設されたものであり、

前記赤外線ヒーターは、前記金属電極の幅に応じて放射する赤外線のピーク波長が変化する、

請求項 7 に記載の反応生成物の製法。

【請求項 9】

前記目的波長は、前記出発原料の前記反応部位の伸縮振動に関わるピーク波長に設定される、

請求項 6 ～ 8 のいずれか 1 項に記載の反応生成物の製法。

【請求項 10】

前記赤外線ヒーターは、板状である、

請求項 6 ～ 9 のいずれか 1 項に記載の反応生成物の製法。