

【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2区分

【発行日】平成18年1月5日(2006.1.5)

【公表番号】特表2004-529981(P2004-529981A)

【公表日】平成16年9月30日(2004.9.30)

【年通号数】公開・登録公報2004-038

【出願番号】特願2003-503573(P2003-503573)

【国際特許分類】

C 07 B	61/00	(2006.01)
C 07 B	39/00	(2006.01)
C 07 B	41/02	(2006.01)
C 07 B	41/06	(2006.01)
C 07 C	17/02	(2006.01)
C 07 C	23/10	(2006.01)
C 07 C	29/00	(2006.01)
C 07 C	33/46	(2006.01)
C 07 C	45/46	(2006.01)
C 07 C	49/84	(2006.01)

【F I】

C 07 B	61/00	B
C 07 B	61/00	3 0 0
C 07 B	39/00	D
C 07 B	41/02	
C 07 B	41/06	
C 07 C	17/02	
C 07 C	23/10	
C 07 C	29/00	
C 07 C	33/46	
C 07 C	45/46	
C 07 C	49/84	A

【手続補正書】

【提出日】平成17年6月6日(2005.6.6)

【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】

第1化合物を反応させて第2化合物を生じさせる方法であって、以下の工程：

前記第1化合物を含む第1非フルオロ相を、第1フルオロ相と、第1相界面で接触させる工程であって、前記第1化合物が、前記第1フルオロ相と前記第1非フルオロ相との間に分布する、工程；

前記第1フルオロ相を、第2非フルオロ相と、第2相界面で接触させる工程；及び

前記第2非フルオロ相内に、前記第1化合物と反応して前記第2化合物を生じさせる少なくとも1種の第3化合物を含める工程であって、前記第2化合物が、前記第1化合物より小さい分布係数を有する、工程；

を含む方法。

**【請求項 2】**

前記第1非フルオロ相と前記第2非フルオロ相の少なくとも1つが、水相である、請求項1の方法。

**【請求項 3】**

前記第1非フルオロ相と前記第2非フルオロ相の少なくとも1つが、有機相である、請求項1の方法。

**【請求項 4】**

前記第1非フルオロ相が第1有機相であり、かつ前記第2非フルオロ相が第2有機相である、請求項1の方法。

**【請求項 5】**

前記第1有機相が、前記第1化合物以外の少なくとも1種の化合物をも含み、この他の化合物が、前記第1化合物より小さい分布係数を有する、請求項4の方法。

**【請求項 6】**

前記他の化合物が、前記第1化合物より実質的に小さい分布係数を有する、請求項5の方法。

**【請求項 7】**

前記第1化合物が、約0.01～約10の前記第1有機相内の分布係数を有する、請求項6の方法。

**【請求項 8】**

前記第1化合物がフルオロ基を含み、かつ前記第3化合物と反応して、事実上前記第1化合物よりフルオロ性が少ない前記第2化合物を生じさせる、請求項4の方法。

**【請求項 9】**

前記第1化合物と前記第3化合物との反応から生じるフルオロ化合物が、前記第2有機相から前記フルオロ相内に優先的に分布する、請求項8の方法。

**【請求項 10】**

前記フルオロ化合物が、実質的に1より大きい分布係数を有する、請求項9の方法。

**【請求項 11】**

更に、前記フルオロ基を前駆化合物上に付加して前記第1化合物を合成する工程を含む、請求項8の方法。

**【請求項 12】**

更に、前記第2有機相を、第2フルオロ相と、第3相界面で接触させる工程を含む、請求項4の方法。

**【請求項 13】**

更に、前記第2フルオロ相を、第3有機相と、第4相界面で接触させる工程を含む、請求項12の方法。

**【請求項 14】**

更に、前記第1相界面と前記第2相界面の少なくとも1つに摂動を起こさせる工程を含む、請求項1の方法。

**【請求項 15】**

更に、前記第1相界面と前記第2相界面の少なくとも1つに摂動を起こさせる工程を含む、請求項4の方法。

**【請求項 16】**

第1化合物を反応させて第2化合物を生じさせる方法であって、以下の工程：

前記第1化合物を含む第1非フルオロ相を、前記第1化合物と相互作用してフルオロ中間体を生成する少なくとも1種のフルオロ試薬を含む第1フルオロ相と、第1相界面で接触させる工程；

前記第1フルオロ相を、第2非フルオロ相と、第2相界面で接触させる工程；及び

前記第2非フルオロ相内に、前記フルオロ中間体又は前記第1化合物と反応して、前記第2非フルオロ相内に優先的に分布する生成化合物を生じさせる少なくとも1種の第3化合物を含める工程；

を含む方法。

【請求項 1 7】

前記第1非フルオロ相と前記第2非フルオロ相の少なくとも1つが、水相である、請求項16の方法。

【請求項 1 8】

前記第1非フルオロ相と前記第2非フルオロ相の少なくとも1つが、有機相である、請求項16の方法。

【請求項 1 9】

前記第1非フルオロ相が第1有機相であり、かつ前記第2非フルオロ相が第2有機相である、請求項16の方法。

【請求項 2 0】

前記フルオロ試薬が、触媒である、請求項19の方法。

【請求項 2 1】

前記第1有機相が、前記第1化合物以外の少なくとも1種の化合物をも含み、この他の化合物が、前記第1有機相内に優先的に分布する、請求項19の方法。

【請求項 2 2】

前記第2化合物が、実質的に前記フルオロ試薬と非相互作用的である、請求項21の方法。

【請求項 2 3】

更に、前記第2有機相を、第2フルオロ相と、第3相界面で接触させる工程を含む、請求項19の方法。

【請求項 2 4】

更に、前記第2フルオロ相を、第3有機相と、第4相界面で接触させる工程を含む、請求項23の方法。

【請求項 2 5】

更に、前記第1相界面と前記第2相界面の少なくとも1つに摂動を起こさせる工程を含む、請求項16の方法。

【請求項 2 6】

更に、前記第1相界面と前記第2相界面の少なくとも1つに摂動を起こさせる工程を含む、請求項19の方法。

【請求項 2 7】

前記フルオロ試薬が、輸送剤である、請求項16の方法。

【請求項 2 8】

少なくとも第1化合物と第2化合物の混合物の分離方法であって、以下の工程：

前記第1化合物と前記第2化合物を含む第1非フルオロ相を、選択的に前記第1化合物と相互作用してフルオロ中間体を生成する少なくとも1種のフルオロ試薬を含む第1フルオロ相と、第1相界面で接触させる工程；

前記第1フルオロ相を、第2非フルオロ相と、第2相界面で接触させる工程；  
を含む方法。

【請求項 2 9】

少なくとも第1化合物と第2化合物の混合物の分離方法であって、以下の工程：

第1非フルオロ相内の前記第1化合物と前記第2化合物の混合物を、第1フルオロ相と、第1相界面で接触させる工程であって、前記第1化合物が、前記第1フルオロ相と前記第1非フルオロ相との間に分布し、前記第2化合物が、前記第1化合物より小さい分布係数を有する、工程；及び

前記フルオロ相を、第2非フルオロ相と、第2相界面で接触させる工程；  
を含む方法。

【請求項 3 0】

第1非フルオロ化合物を反応させて第2非フルオロ化合物を生じさせる方法であって、以下の工程：

前記第1非フルオロ化合物を含む第1非フルオロ相を、第1フルオロ相と、第1相界面で接触させる工程であって、前記第1非フルオロ化合物が、前記第1フルオロ相と前記第1非フルオロ相との間に分布する、工程；

前記第1フルオロ相を、第2非フルオロ相と、第2相界面で接触させる工程；及び

前記第2非フルオロ相内に、前記第1非フルオロ化合物と反応して、前記第2非フルオロ化合物を生じさせる少なくとも1種の第3非フルオロ化合物を含める工程であって、前記第2非フルオロ化合物が、前記第1非フルオロ化合物より小さい分配係数を有する、工程；

を含む方法。

【請求項31】

第1非フルオロ化合物を、少なくとも1種の第2非フルオロ化合物と反応させて、第3非フルオロ化合物を生じさせる方法であって、以下の工程：

前記第1非フルオロ化合物と前記第2非フルオロ化合物を含む第1非フルオロ相を、第1フルオロ相と、第1相界面で接触させる工程；

前記第1フルオロ相を、第2非フルオロ相と、第2相界面で接触させる工程；及び

前記第2非フルオロ相内における前記第1非フルオロ化合物と前記第2非フルオロ化合物との間の反応を促進するための少なくとも1種の非フルオロ試薬を含める工程であって、この非フルオロ触媒が、前記第1フルオロ相と前記第2非フルオロ相との間に分布する、工程；

を含む方法

【請求項32】

少なくとも第1非フルオロ化合物と第2非フルオロ化合物の混合物の分離方法であって、以下の工程：

前記第1非フルオロ化合物と第2非フルオロ化合物の混合物を、第1フルオロ相と、第1相界面で接触させる工程であって、前記第1非フルオロ化合物が、前記第1フルオロ相と前記第1非フルオロ相との間に分布し、前記第2非フルオロ化合物が、前記第1非フルオロ化合物より小さい分布係数を有する、工程；

前記フルオロ相を、第2非フルオロ相と、第2相界面で接触させる工程；

を含む方法。