

【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 27 年 5 月 14 日 (2015.5.14)

【公開番号】特開 2012-232973 (P2012-232973A)

【公開日】平成 24 年 11 月 29 日 (2012.11.29)

【年通号数】公開・登録公報 2012-050

【出願番号】特願 2012-85703 (P2012-85703)

【国際特許分類】

C 0 7 D 263/14 (2006.01)

【 F I 】

C 0 7 D 263/14 C S P

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 3 月 26 日 (2015.3.26)

【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】

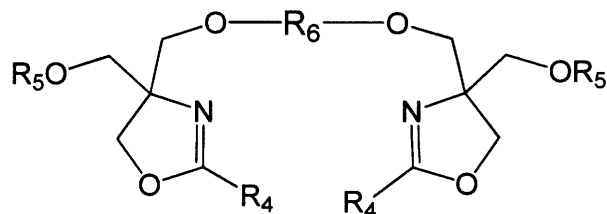
【特許請求の範囲】

【請求項 1】

組成物であって、該組成物は：

一般式 I I によって示される 1 つ以上の化合物であって、

【化 1】



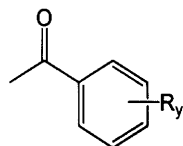
( I I )

式中、

$R_4$  は、アルキル基、アリール基、アルキルアリール基、または芳香族基であり；

$R_5$  は、アルキル基、アリール基、アルキルアリール基、芳香族基、水素、 $-(C=O)-(CH_2)_sCH_3$  であって、式中  $s$  は、ゼロであるか、もしくは  $1 \sim 50$  の範囲の整数であり、

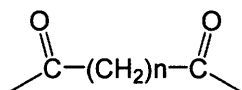
【化 2】



式中、 $R_y$  は、H、OH、 $OCH_3$ 、Cl、Br、F、I、 $NH(COCH_3)$ 、 $CH_3$ 、 $CH_2CH_3$ 、イソプロピル、 $t$ -ブチル、 $CO_2CH_3$ 、 $CO_2H$ 、 $1 \sim 66$  個の炭素を有するアルキル基、もしくは  $1 \sim 8$  個の炭素を有するアルコキシ基、または  $-(C=O)-NH-R_z$  であり、式中、 $R_z$  は、式  $-(CH_2)_nCH_3$  の直鎖状アルキル基であって、ここで  $n$  はゼロもしくは  $1 \sim 36$  の整数であるか、または式中、 $R_z$  は、 $6 \sim 20$  個の炭素を含むアルキルアリール基であるかのいずれかであり；

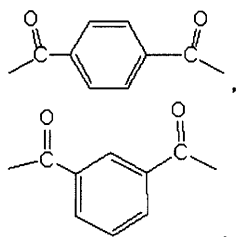
R<sub>6</sub> は、アルキレン基、アリーレン基、アリールアルキレン基、アルキルアリーレン基

、  
【化 3】



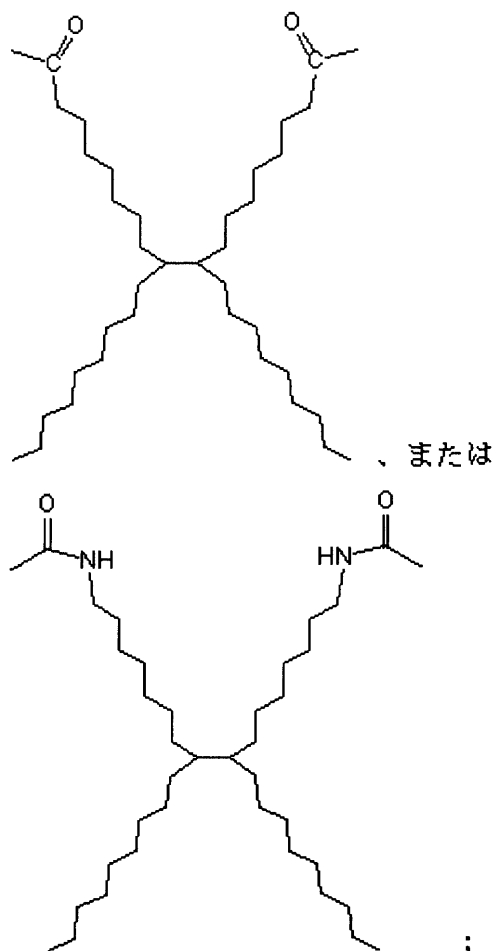
であって、式中 n は、6 ~ 36 の範囲の整数である基か、

【化 4】



一般式 C<sub>36</sub>H<sub>64</sub> + u の分岐アルキレン基であって、式中、u は、0 ~ 10 の範囲の整数である基か、

【化 5】



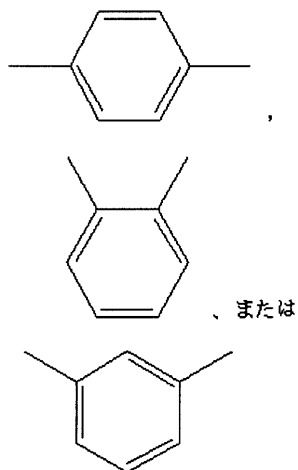
である、化合物を含む、組成物。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の組成物であって、該組成物が、一般式 I I によって示される 1 つ以上の化合物を含み、式中 R<sub>6</sub> が、

二価の芳香族もしくはアリール基であって、5 ~ 20 個の炭素原子を有する基、

## 【化 6】



である、組成物。

## 【請求項 3】

請求項 1 に記載の組成物であって、該組成物が、一般式 ⅠⅠ によって示される 1 つ以上の化合物を含み、式中 R<sub>6</sub> が、

二価の脂肪族もしくはアルキル基であって、直鎖状および分岐した、飽和および不飽和の、環式および非環式の、ならびに置換および非置換の二価の脂肪族基またはアルキル基である、組成物。

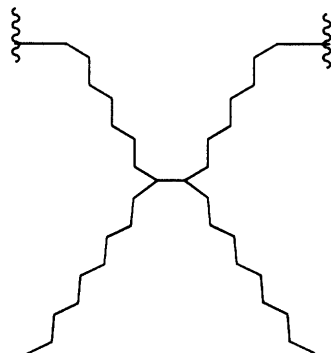
## 【請求項 4】

請求項 1 に記載の組成物であって、前記アルキレン基が、一般式  $C_{3-4}H_{6-0} + \underline{u}$  の分岐アルキレン基であり、式中、u が、0 ~ 14 の範囲の整数である、組成物。

## 【請求項 5】

請求項 4 に記載の組成物であって、前記アルキレン基が、

## 【化 7】

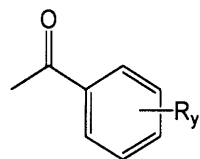


である、組成物。

## 【請求項 6】

請求項 1 に記載の組成物であって、該組成物が、一般式 ⅠⅠ によって示される 1 つ以上の化合物を含み、R<sub>5</sub> 基が、

## 【化 8】



であり、

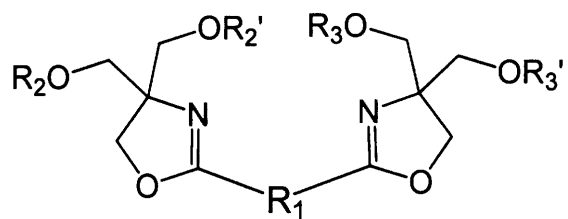
式中、R<sub>y</sub> が H、OH、OCH<sub>3</sub>、Cl、Br、F、I、NH(COCH<sub>3</sub>)、CH<sub>3</sub>、CH<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>、イソプロピル、t-ブチル、CO<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>、CO<sub>2</sub>H、1 ~ 66 個の炭

素を有するアルキル基、または 1 ~ 8 個の炭素を有するアルコキシ基である、組成物。

【請求項 7】

前記組成物が、さらに、一般式 I' によって示される 1 つ以上の化合物であって、

【化 9】

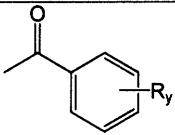
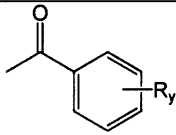
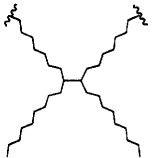


( I ' )

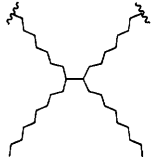
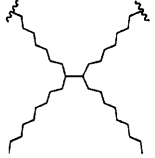
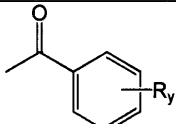
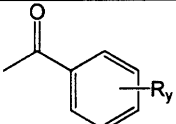
式中、 $R_1$ 、 $R_2$ 、 $R_2'$ 、 $R_3$ 、および  $R_3'$  が以下の表に規定される化合物を含み

：

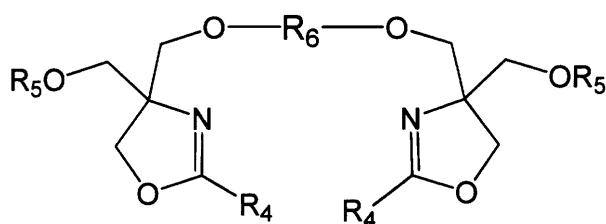
【表 1】

$R_1$	$R_2 (R_2')$	$R_3 (R_3')$
$-(CH_2)_w-$ 式中、 $w$ は、2、4、8、10、12または16である	H	H
$-(CH_2)_w-$ 式中、 $w$ は、2、4、8、10、12または16である	$-(C=O)-(CH_2)_s$ $CH_3$ 式中、 $s$ は、2、4、6、10、14または30～50の範囲の整数である	$-(C=O)-(CH_2)_s$ $CH_3$ 式中、 $s$ は、2、4、6、10、14または30～50の範囲の整数である
$-(CH_2)_w-$ 式中、 $w$ は、2、4、8、10、12または16である	 式中、 $R_y$ は、H、OH、 $OCH_3$ 、Cl、Br、F、I、NH(COCH <sub>3</sub> )、CH <sub>3</sub> 、イソプロピル、 <i>t</i> -ブチル、CO <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> 、CO <sub>2</sub> H、(CH <sub>2</sub> ) <sub>m</sub> CH <sub>3</sub> であって、式中、 $m$ は、1～17の範囲の整数、またはO(CH <sub>2</sub> ) <sub>p</sub> CH <sub>3</sub> であって、式中、 $p$ は、1～7の範囲の整数である	 式中、 $R_y$ は、H、OH、 $OCH_3$ 、Cl、Br、F、I、NH(COCH <sub>3</sub> )、CH <sub>3</sub> 、イソプロピル、 <i>t</i> -ブチル、CO <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> 、CO <sub>2</sub> H、(CH <sub>2</sub> ) <sub>m</sub> CH <sub>3</sub> であって、式中、 $m$ は、1～17の範囲の整数、またはO(CH <sub>2</sub> ) <sub>p</sub> CH <sub>3</sub> であって、式中、 $p$ は、1～7の範囲の整数である
$C_{36}H_{64+u}$ 分岐アルキレン基であって、式中、 $u$ は、0～10の範囲の整数であり、以下の構造異性体を含む 	H	H

【表 2】

$R_1$	$R_2 (R_2')$	$R_3 (R_3')$
$C_{36}H_{64+u}$ 分岐アルキレン基であって、式中、 $u$ は、0～10の範囲の整数であり、以下の構造異性体を含む 	$-(C=O)-(CH_2)_sCH_3$ 式中、 $s$ は、2、4、6、10、14または30～50の範囲の整数である	$-(C=O)-(CH_2)_sCH_3$ 式中、 $s$ は、2、4、6、10、14または30～50の範囲の整数である
$C_{36}H_{64+u}$ 分岐アルキレン基であって、式中、 $u$ は、0～10の範囲の整数であり、以下の構造異性体を含む 	 式中、 $R_y$ は、H、OH、 $OCH_3$ 、Cl、Br、F、I、NH(COCH <sub>3</sub> )、CH <sub>3</sub> 、イソプロピル、 $t$ -ブチル、 $CO_2CH_3$ 、 $CO_2H$ 、 $(CH_2)_mCH_3$ であって、式中、 $m$ は、1～17の範囲の整数、または $O(CH_2)_pCH_3$ であって、式中、 $p$ は、1～7の範囲の整数である	 式中、 $R_y$ は、H、OH、 $OCH_3$ 、Cl、Br、F、I、NH(COCH <sub>3</sub> )、CH <sub>3</sub> 、イソプロピル、 $t$ -ブチル、 $CO_2CH_3$ 、 $CO_2H$ 、 $(CH_2)_mCH_3$ であって、式中、 $m$ は、1～17の範囲の整数、または $O(CH_2)_pCH_3$ であって、式中、 $p$ は、1～7の範囲の整数である
$-(CH_2)_w-$ 式中、 $w$ は、1～16の範囲の整数である	$-(C=O)-NH(CH_2)_vCH_3$ 式中、 $v$ は、5～17の範囲の整数である	$-(C=O)-NH(CH_2)_vCH_3$ 式中、 $v$ は、5～17の範囲の整数である

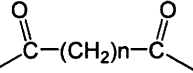
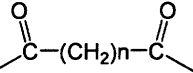
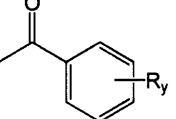
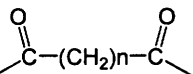
前記一般式 I I によって示される 1 つ以上の化合物が、  
【化 10】



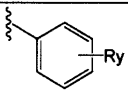
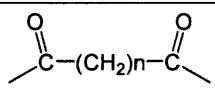
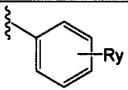
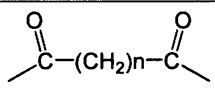
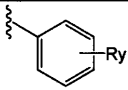
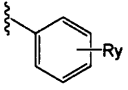
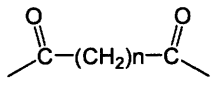
( I I )

式中、各々の  $R_4$  が、同じであってもまたは異なってもよく、各々の  $R_5$  が、同じであってもまたは異なってもよく、ならびに  $R_4$ 、 $R_5$  および  $R_6$  が、以下の表によって規定される化合物である、組成物。

【表 3】

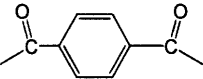
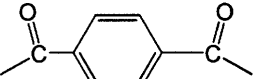
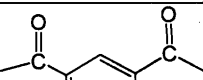
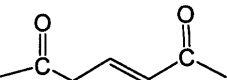
R <sub>4</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>5</sub>
$-(\text{CH}_2)_t-\text{CH}_3$ 式中、 $t$ は、1～17の範囲の整数である	 式中、 $n$ は、1～16の範囲の整数である	H
$-(\text{CH}_2)_t-\text{CH}_3$ 式中、 $t$ は、1～17の範囲の整数である	 式中、 $n$ は、1～16の範囲の整数である	 式中、R <sub>y</sub> は、H、OH、OCH <sub>3</sub> 、Cl、Br、F、I、NH(COCH <sub>3</sub> )、CH <sub>3</sub> 、イソプロピル、 $t$ -ブチル、CO <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> 、CO <sub>2</sub> H、(CH <sub>2</sub> ) <sub>m</sub> CH <sub>3</sub> であって、式中、 $m$ は、1～17の範囲の整数、またはO(CH <sub>2</sub> ) <sub>p</sub> CH <sub>3</sub> であって、式中、 $p$ は、1～7の範囲の整数である
$-(\text{CH}_2)_t-\text{CH}_3$ 式中、 $t$ は、1～17の範囲の整数である	 式中、 $n$ は、1～16の範囲の整数である	$-(\text{C}=\text{O})-(\text{CH}_2)_s\text{CH}_3$ 式中、 $s$ は、2、4、6、10、14または30～50の範囲の整数である

【表 4】

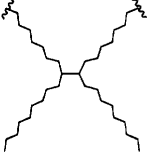
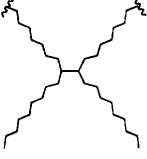
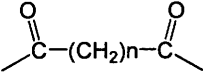
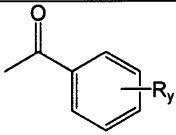
R <sub>4</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>5</sub>
 <p>式中、R<sub>y</sub>は、H、OH、OCH<sub>3</sub>、Cl、Br、F、I、NH(COCH<sub>3</sub>)、CH<sub>3</sub>、イソプロピル、t-ブチル、CO<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>、または(CH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>である</p>	 <p>式中、nは、1～16の範囲の整数である</p>	H
 <p>式中、R<sub>y</sub>は、H、OH、OCH<sub>3</sub>、Cl、Br、F、I、NH(COCH<sub>3</sub>)、CH<sub>3</sub>、イソプロピル、t-ブチル、CO<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>、または(CH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>である</p>	 <p>式中、nは、1～16の範囲の整数である</p>	 <p>式中、R<sub>y</sub>は、H、OH、OCH<sub>3</sub>、Cl、Br、F、I、NH(COCH<sub>3</sub>)、CH<sub>3</sub>、イソプロピル、t-ブチル、CO<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>、または(CH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>である</p>
 <p>式中、R<sub>y</sub>は、H、OH、OCH<sub>3</sub>、Cl、Br、F、I、NH(COCH<sub>3</sub>)、CH<sub>3</sub>、イソプロピル、t-ブチル、CO<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>、または(CH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>である</p>	 <p>式中、nは、1～16の範囲の整数である</p>	<p>-(C=O)-(CH<sub>2</sub>)<sub>s</sub>CH<sub>3</sub></p> <p>式中、sは、2、4、6、10、14または30～50の範囲の整数である</p>



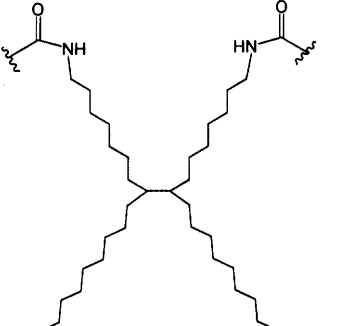
【表 5】

R <sub>4</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>5</sub>
$-(CH_2)_t-CH_3$ 式中、tは、1～17の範囲の整数である		H
$-(CH_2)_t-CH_3$ 式中、tは、1～17の範囲の整数である		$-(C=O)-(CH_2)_s-CH_3$ 式中、sは、2、4、6、10、14または30～50の範囲の整数である
$-(CH_2)_t-CH_3$ 式中、tは、1～17の範囲の整数である		H
$-(CH_2)_t-CH_3$ 式中、tは、1～17の範囲の整数である		$-(C=O)-(CH_2)_s-CH_3$ 式中、sは、2、4、6、10、14または30～50の範囲の整数である

【表 6】

R <sub>4</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>5</sub>
$-(\text{CH}_2)_t-\text{CH}_3$ 式中、 $t$ は、1～17の範囲の整数である	$\text{C}_{36}\text{H}_{64+u}$ 分岐アルキレン基であって、式中、 $u$ は、0～10の範囲の整数であり、以下の構造異性体を含む 	H
$-(\text{CH}_2)_t-\text{CH}_3$ 式中、 $t$ は、1～17の範囲の整数である	$\text{C}_{36}\text{H}_{64+u}$ 分岐アルキレン基であって、式中、 $u$ は、0～10の範囲の整数であり、以下の構造異性体を含む 	$-(\text{C}=\text{O})-(\text{CH}_2)_s-\text{CH}_3$ 式中、 $s$ は、2、4、6、10、14または30～50の範囲の整数である
$-(\text{CH}_2)_t-\text{CH}_3$ 式中、 $t$ は、1～17の範囲の整数である	 式中、 $n$ は、1～16の範囲の整数である	 式中、 $R_y$ は、H、OH、 $\text{OCH}_3$ 、Cl、Br、F、I、 $\text{NH}(\text{COCH}_3)$ 、 $\text{CH}_3$ 、イソプロピル、 $t$ -ブチル、 $\text{CO}_2\text{CH}_3$ 、 $\text{CO}_2\text{H}$ 、 $(\text{CH}_2)_m\text{CH}_3$ であって、式中、 $m$ は、1～17の範囲の整数、または $\text{O}(\text{CH}_2)_p\text{CH}_3$ であって、式中、 $p$ は、1～7の範囲の整数である

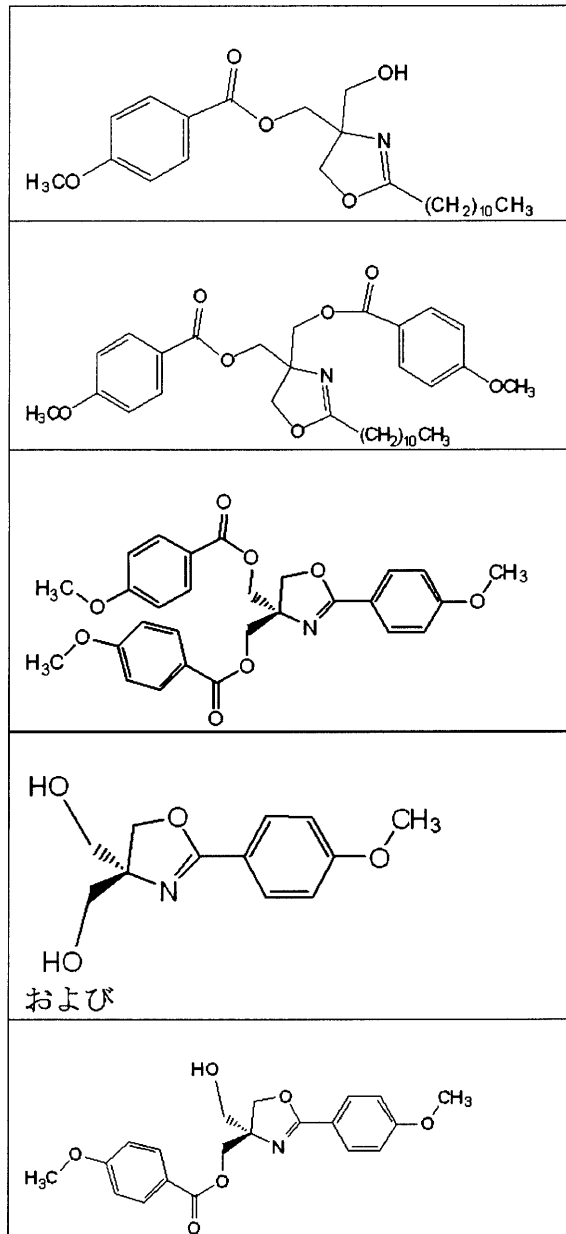
【表 7】

R <sub>4</sub>	R <sub>6</sub>	R <sub>5</sub>
$-(\text{CH}_2)_t-\text{CH}_3$ 式中、tは、1～17の 範囲の整数である		H

## 【請求項 8】

請求項 1 に記載の組成物であって、該組成物がさらに以下からなる群より選択される 1 つ以上の化合物を含む、組成物。

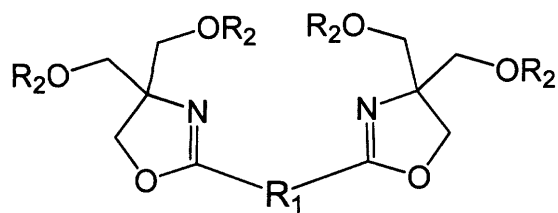
【表 8】



## 【請求項 9】

請求項 1 に記載の組成物であって、該組成物が、さらに、一般式 I、III、および I V のうちの 1 つ以上の化合物を含む、組成物。

## 【化 1 1】



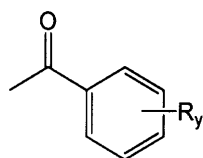
( I )

( 式中、

$R_1$  は、アルキレン基、アリーレン基、アリーラルキレン基、アルキルアリーレン基であり；かつ

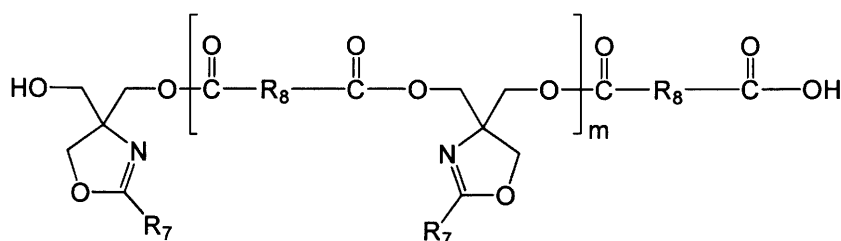
$R_2$  は、アルキル基、アリール基、アルキルアリール基、芳香族基、水素、 $- (C=O$

) - (CH<sub>2</sub>)<sub>s</sub>CH<sub>3</sub> であり、ここで s は、ゼロまたは 1 ~ 50 の範囲の整数であり、  
【化 1 2】



(式中、R<sub>y</sub> は、H、OH、OCH<sub>3</sub>、Cl、Br、F、I、NH(COCH<sub>3</sub>)、CH<sub>3</sub>、CH<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>、イソプロピル、t-ブチル、CO<sub>2</sub>CH<sub>3</sub>、CO<sub>2</sub>H、1 ~ 66 個の炭素を有するアルキル基、または 1 ~ 8 個の炭素を有するアルコキシ基)、または、-(C=O)-NH-R<sub>t</sub> であり、式中、R<sub>t</sub> は、式-(CH<sub>2</sub>)<sub>t</sub>CH<sub>3</sub> の直鎖状アルキル基であって、ここで t はゼロもしくは 1 ~ 36 の整数であるか、または式中、R<sub>t</sub> は、6 ~ 20 個の炭素を含むアルキルアリール基であるかのいずれかである。)

【化 1 3】



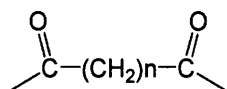
( I I I )

(式中、m は、1 ~ 100 の整数であり、式中、

R<sub>7</sub> は、アルキル基、アリール基、アルキルアリール基、または芳香族基であり；かつ

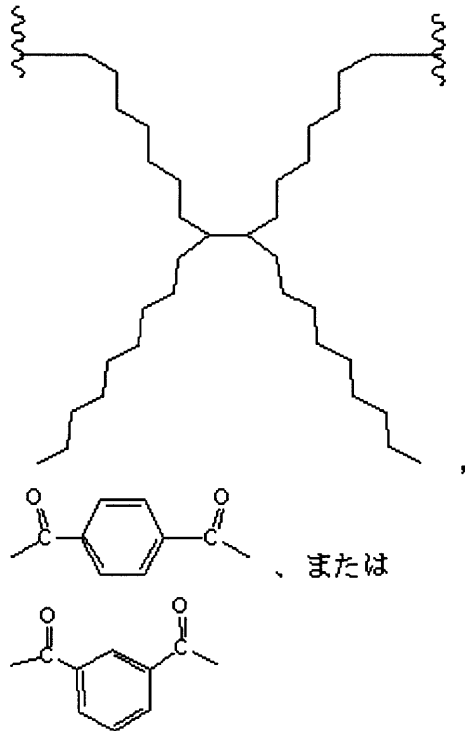
R<sub>8</sub> は、アルキレン基、アリーレン基、アリールアルキレン基、アルキルアリーレン基

、  
【化 1 4】



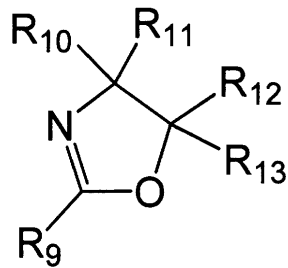
であって、式中 n は、6 ~ 36 の範囲の整数であり、一般式 C<sub>34</sub>H<sub>60+u</sub> の分岐アルキレン基であって、式中、u は、0 ~ 14 の範囲の整数である基が、

## 【化 1 5】



である。)

## 【化 1 6】



( I V )

( 式中

R<sub>9</sub> は、アルキル基、アリール基、アルキルアリール基、もしくは芳香族基であり；

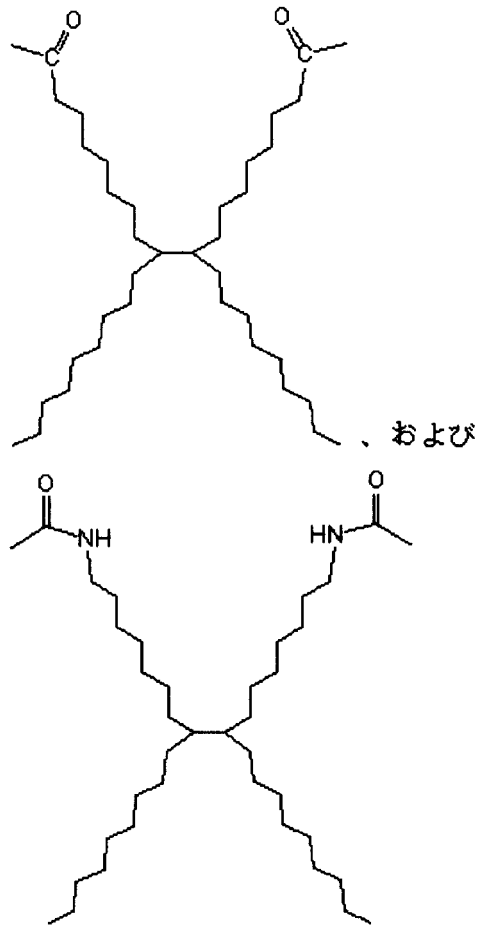
R<sub>10</sub>、R<sub>11</sub>、R<sub>12</sub> および R<sub>13</sub> は同じであるかもしくは異なり、かつアルキル基、アリール基、アルキルアリール基、アルコキシ基、もしくは芳香族基、1～60個の炭素のヒドロキシアルキル、または1～60個の炭素のアルキルエステル、またはアリールエステルであって、ここで R<sub>9</sub>、R<sub>10</sub>、R<sub>11</sub>、R<sub>12</sub> および R<sub>13</sub> のうちの少なくとも1つは、芳香族基である。)

## 【請求項 10】

請求項 1 に記載の組成物であって、該組成物が、一般式 I I によって示される 1 つ以上の化合物を含み、式中、R<sub>6</sub> が、

一般式 C<sub>36</sub>H<sub>64</sub> + u の分岐アルキレン基であり、式中、u が、0～10 の範囲の整数である、アルキレン基、

【化 1 7】



からなる群より選択される組成物。