

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2003 年 4 月 10 日 (10.04.2003)

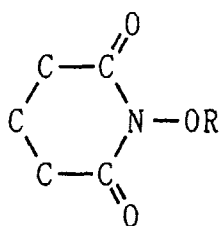
PCT

(10) 国際公開番号
WO 03/028884 A1

- (51) 国際特許分類⁷: B01J 31/02, C07C 45/36, 40/675, 51/265, 51/31, 55/14, 63/24, 63/26, 63/70, 65/21, C07D 213/80, 221/14
- (74) 代理人: 後藤 幸久 (GOTO, Yukihisa); 〒530-0044 大阪府 大阪市 北区東天満 2 丁目 7 番 1 6 号 マスダビル 202 Osaka (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP02/09666
- (22) 国際出願日: 2002 年 9 月 20 日 (20.09.2002)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2001-303608 2001 年 9 月 28 日 (28.09.2001) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ダイセル化学工業株式会社 (DAICEL CHEMICAL INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒590-8501 大阪府 堺市 鉄砲町 1 番地 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 石井 康敬 (ISHII, Yasutaka) [JP/JP]; 〒569-1112 大阪府 高槻市 別所本町 1 9-2 1 Osaka (JP). 平井 成尚 (HIRAI, Naruhisa) [JP/JP]; 〒671-1226 兵庫県 姫路市 網干区 高田 7 2 0 Hyogo (JP). 寺田 正彦 (TERADA, Masahiko) [JP/JP]; 〒671-1213 兵庫県 姫路市 勝原区 宮田 6 8 0 Hyogo (JP).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告書
- 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: CATALYSTS COMPRISED OF N-SUBSTITUTED CYCLIC IMIDES AND PROCESSES FOR PREPARING ORGANIC COMPOUNDS WITH THE CATALYSTS

(54) 発明の名称: N-置換環状イミド化合物で構成された触媒、及びこの触媒を用いた有機化合物の製造法



(I)

(57) Abstract: A catalyst comprised of an imide compound having an N-substituted cyclic imide skeleton represented by the general formula (I): (I) (wherein R is a hydroxyl-protecting group). The hydroxyl-protecting group (R) is preferably a hydrolyzable one and examples thereof include groups derived from carboxylic acid, sulfonic acid, carbonic acid, carbamic acid, sulfuric acid, nitric acid, phosphoric acid, boric acid, and so on by the removal of a hydroxyl group. The catalyst may be comprised of a combination of the above imide compound and a metal compound. Reactions of (A) radical-forming compounds with (B) radical-scavenging compounds in the presence of the above catalyst give products of addition or substitution reaction between the compounds (A) and (B) or derivatives thereof. According to the invention, organic compounds can be prepared through addition or substitution reaction or the like under mild conditions with high selectivity in high yield.

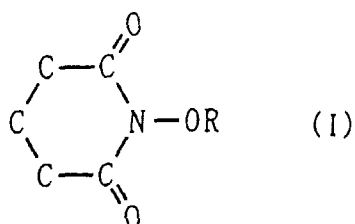
[続葉有]

WO 03/028884 A1



(57) 要約:

本発明の触媒は、下記式（I）



（式中、Rはヒドロキシル基の保護基を示す）

で表されるN-置換環状イミド骨格を有するイミド系化合物で構成されている。好ましいRは加水分解性保護基である。Rは、例えば、カルボン酸、スルホン酸、炭酸、カルバミン酸、硫酸、硝酸、リン酸、ホウ酸などの酸からOH基を除いた基であってもよい。前記触媒は、上記イミド系化合物と金属化合物との組み合わせで構成されていてもよい。上記の触媒の存在下、（A）ラジカルを生成可能な化合物と、（B）ラジカル捕捉性化合物とを反応させることにより、前記化合物（A）と化合物（B）との付加若しくは置換反応生成物又はそれらの誘導体を生成させることができる。本発明によれば、温和な条件下、付加又は置換反応等により有機化合物を高い選択率及び収率で製造することができる。