

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2004 年 4 月 29 日 (29.04.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/035547 A1(51) 国際特許分類⁷: C07D 233/94, 233/92

(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/013134

(22) 国際出願日: 2003 年 10 月 14 日 (14.10.2003)

(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 2002-299896

2002 年 10 月 15 日 (15.10.2002) JP

特願 2003-37914 2003 年 2 月 17 日 (17.02.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 大塚製薬株式会社 (OTSUKA PHARMACEUTICAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒101-8535 東京都千代田区神田司町2丁目9番地 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 後藤 文孝 (GOTO, Fumitaka) [JP/JP]; 〒771-0131 徳島県徳島市川内町大松 878-6 Tokushima (JP). 武村 憲昭 (TAKEMURA, Noriaki) [JP/JP]; 〒771-0144 徳島県徳島市川内町榎瀬 511-1 ガーデンハウス TADA-B-201 Tokushima (JP). 大谷 直明 (OTANI, Tadaaki) [JP/JP]; 〒771-0212 徳島県板野郡松茂町中喜来字稲本 80-2 シャンドルフルール C-211 Tokushima (JP). 長谷川 武司 (HASEGAWA, Takeshi) [JP/JP]; 〒771-1211 徳島県板野郡藍住町徳命字元村 146-11 第一愛日ハイッ 607

Tokushima (JP). 壺内 英継 (TSUBOUCHI, Hidetsugu) [JP/JP]; 〒770-0862 徳島県徳島市城東町1丁目2-35 Tokushima (JP). 宇積 尚登 (UTSUMI, Naoto) [JP/JP]; 〒772-0017 徳島県鳴門市撫養町立岩字七枚 220 番地 2 Tokushima (JP). 藤田 繁和 (FUJITA, Shigekazu) [JP/JP]; 〒779-0315 徳島県鳴門市大麻町市場字大畑 24 番地 Tokushima (JP). 黒田 英明 (KURODA, Hideaki) [JP/JP]; 〒779-3118 徳島県徳島市国府町井戸字前野 5-7 Tokushima (JP). 志津田 卓也 (SHITSUTA, Takuya) [JP/JP]; 〒771-0218 徳島県板野郡松茂町住吉 487 コーポラス KOKUFU3-A Tokushima (JP). 佐々木 博文 (SASAKI, Hirofumi) [JP/JP]; 〒771-0201 徳島県板野郡北島町北村字三町地 33-15 Tokushima (JP).

(74) 代理人: 浅村 皓, 外 (ASAMURA, Kiyoshi et al.); 〒100-0004 東京都千代田区大手町2丁目2番1号 新大手町ビル 331 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (国内): AU, BR, BY, CA, CN, EG, ID, IN, KR, MX, PH, PL, RU, SG, UA, US, VN, ZA.

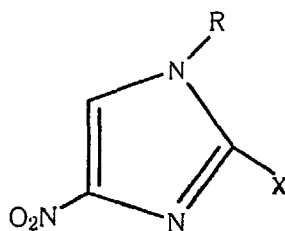
(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

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: 1-SUBSTITUTED 4-NITROIMIDAZOLE COMPOUND AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME

(54) 発明の名称: 1 位置換—4—ニトロイミダゾール化合物及びその製造法



(1)

(57) Abstract: A 1-substituted 4-nitroimidazole compound represented by the general formula (1): (1) [wherein R represents hydrogen, lower alkyl substituted by lower alkoxy, lower alkyl substituted by phenyl(lower alkoxy), lower alkyl substituted by cyano, phenyl(lower alkyl) optionally having as a substituent lower alkoxy on the phenyl ring, or a group represented by $-\text{CH}_2\text{R}^A$; and X represents halogeno or a group represented by $\text{S}(\text{O})_n\text{-R}^1$]; or a salt of the compound. The compound of the general formula (1) is useful as an intermediate for various medicines and agricultural chemicals, especially as an intermediate for antitubercular agents.

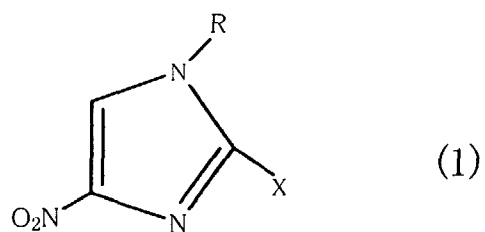
[続葉有]

WO 2004/035547 A1



(57) 要約:

本発明は、一般式 (1)



(式中、Rは水素原子、低級アルコキシ基置換低級アルキル基、フェニル低級アルコキシ置換低級アルキル基、シアノ置換低級アルキル基、フェニル環上に置換基として低級アルコキシ基を有していてもよいフェニル低級アルキル基又は基-CH₂R^Aを示し、Xはハロゲン原子又は基S(O)_n-R¹を示す。)で表わされる1位置換-4-ニトロイミダゾール化合物又はその塩及びその製造方法を提供する。一般式(1)の化合物は、種々の医薬、農薬の合成中間体、特に抗結核薬を製造するための中間体として有用である。