

(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 1 日 (01.04.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/026873 A1(51) 国際特許分類⁷: C07D 471/10, A61K
31/527, A61P 1/04, 1/16, 3/10, 9/00, 11/00, 11/02, 11/06,
13/12, 17/00, 17/06, 19/02, 29/00, 31/04, 31/18, 35/04,
37/02, 37/06, 37/08, 43/00, 25/00, 27/001 号 小野薬品工業株式会社内 Osaka (JP). 松尾 政芳
(MATSUO, Masayoshi) [JP/JP]; 〒618-8585 大阪府 三
島郡 島本町桜井三丁目 1 番 1 号 小野薬品工業株式
会社内 Osaka (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/011834

(74) 代理人: 大家 邦久 (OHIE, Kunihisa); 〒103-0013 東京
都 中央区 日本橋人形町 2 丁目 2 番 6 号 堀口第 2 ビ
ル 7 階 大家特許事務所 Tokyo (JP).

(22) 国際出願日: 2003 年 9 月 17 日 (17.09.2003)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(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, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR,
HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI,
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,
SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

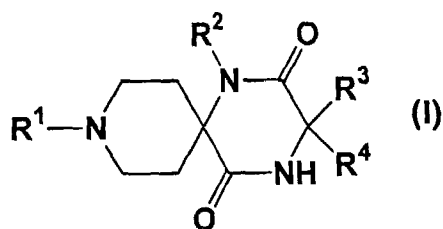
(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2002-270849 2002 年 9 月 18 日 (18.09.2002) JP(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 小野
薬品工業株式会社 (ONO PHARMACEUTICAL CO.,
LTD.) [JP/JP]; 〒541-8526 大阪府 大阪市 中央区道修
町 2 丁目 1 番 5 号 Osaka (JP).

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 高岡 義和
(TAKAOKA, Yoshikazu) [JP/JP]; 〒618-8585 大阪府 三
島郡 島本町桜井三丁目 1 番 1 号 小野薬品工業株式
会社内 Osaka (JP). 西澤 玲奈 (NISHIZAWA, Rena)
[JP/JP]; 〒618-8585 大阪府 三島郡 島本町桜井三丁
目 1 番 1 号 小野薬品工業株式会社内 Osaka (JP). 柴
山 史朗 (SHIBAYAMA, Shiro) [JP/JP]; 〒300-4247 茨
城県つくば市 和台 1 7 番地 2 小野薬品工業株式会
社内 Ibaraki (JP). 佐川 健二 (SAGAWA, Kenji) [JP/JP];
〒618-8585 大阪府 三島郡 島本町桜井三丁目 1 番(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, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW,
ML, MR, NE, SN, TD, TG).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: TRIAZASPIRO[5.5]UNDECANE DERIVATIVES AND DRUGS COMPRISING THE SAME AS THE ACTIVE IN-
GREDIENT

(54) 発明の名称: トリアザスピロ[5.5]ウンデカン誘導体およびそれらを有効成分とする薬剤

(57) Abstract: A compound represented by the following general formula (I): (I) wherein each symbol is as defined in the description; its quaternary ammonium salt, its N-oxide or a salt thereof. Compounds represented by the general formula (I) are useful in preventing and/or treating various inflammatory diseases (asthma, nephritis, nephropathy, hepatitis, arthritis, rheumatoid arthritis, rhinitis, conjunctivitis, ulcerative colitis, etc.), immune diseases (autoimmune disease, transplant rejection, immune suppression, psoriasis, multiple sclerosis, etc.), infection with human immunodeficiency virus (acquired immune deficiency syndrome), allergic diseases (atopic dermatitis, urticaria, allergic bronchopulmonary aspergillo-
sis, allergic eosinophilic gastroenteritis, etc.), ischemic reperfusion injury, acute respiratory distress syndrome, shock accompanying bacterial infection, diabetes, cancer metastasis, etc.

[続葉有]

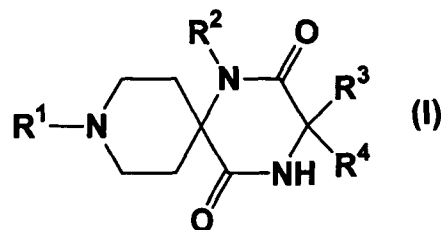


WO 2004/026873 A1



(57) 要約:

一般式 (I)



(式中、すべての記号は明細書に記載の通り。) で示される化合物、その四級アンモニウム塩、そのN-オキシドまたはその塩。

一般式 (I) で示される化合物は、各種炎症性疾患（喘息、腎炎、腎症、肝炎、関節炎、慢性関節リウマチ、鼻炎、結膜炎、潰瘍性大腸炎等）、免疫疾患（自己免疫疾患、移植臓器拒絶反応、免疫抑制、乾癬、多発性硬化症等）、ヒト免疫不全ウィルス感染（後天性免疫不全症候群等）、アレルギー疾患（アトピー性皮膚炎、蕁麻疹、アレルギー性気管支肺アスペルギルス症、アレルギー性好酸球性胃腸症等）、虚血再灌流傷害、急性呼吸窮迫症候群、細菌感染に伴うショック、糖尿病、癌転移等の予防および／または治療に有用である。