

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la
Propriété Intellectuelle
Bureau international



(10) Numéro de publication internationale
WO 2020/201412 A1

(43) Date de la publication internationale
08 octobre 2020 (08.10.2020)

WIPO | PCT

(51) Classification internationale des brevets :

C07C 319/18 (2006.01) C07C 323/12 (2006.01)
C07C 319/14 (2006.01) C07C 323/52 (2006.01)
C07C 321/22 (2006.01)

(71) Déposant : ADISSEO FRANCE S.A.S. [FR/FR] ; 10 place
du Général de Gaulle, Antony Parc 2, 92160 ANTONY
(FR).

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/EP2020/059380

(22) Date de dépôt international :

02 avril 2020 (02.04.2020)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

FR1903619 04 avril 2019 (04.04.2019) FR

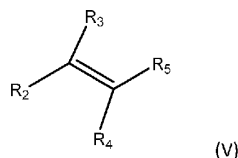
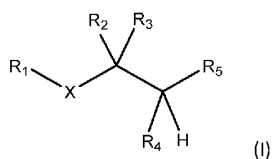
(72) Inventeurs : BELLIERE-BACA, Virginie ; 8 rue des
Marronniers, 69390 MILLERY (FR). PERDRIAU, Sé-
bastien ; 29 rue de Monténégro, 71200 LE CREUSOT
(FR). ROUDIER, Mylène ; 13 rue Claude Mercier, 69380
CHASSIEU (FR). MONBRUN, Jérôme ; 8 rue Comeille,
40100 DAX (FR).

(74) Mandataire : CABINET GERMAIN & MAUREAU ;
B.P. 6153, 69466 LYON Cedex 06 (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AO,
AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA,
CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ,
EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR,

(54) Title: METHOD FOR PREPARING A SULFUR OR SELENISED COMPOUND BY THIOLENE REACTION

(54) Titre : PROCEDE DE PREPARATION D'UN COMPOSE SOUFRE OU SELENIE PAR REACTION THIOLENE



(57) Abstract: The invention relates to a method for preparing a compound of formula (I) [Chem I], in which X is chosen among S, Se; R₁ is chosen from among the alkyl, aryl, alkylaryl and heteroaryl groups, optionally carriers of one or more function, R₂, R₃ and R₄ are chosen, independently of each other, from among H and the alkyl, aryl and alkylaryl groups; or R₂ and R₄ together form a C₅-C₁₀ carbon ring; R₅ is chosen from among H and the alkyl, aryl and alkylaryl groups, or represents a group or a hydrocarbon chain, optionally functionalised, said method comprising the reaction of a compound of formula (IV) [Chem IV]: R₁ - (X)_m - R₂₁, in which X is chosen from among S and Se; m = 1 or 2; R₁ is as defined above for compound (I); and if m = 1, R₂₁ represents H; if m = 2, R₂₁ is chosen from among the alkyl, aryl and alkylaryl groups with a compound of formula (V): [Chem V], where R₂, R₃, R₄ and R₅ are as defined above for the compounds of formula (I), by irradiation with radiation at a wavelength from 200 to 800 nm in the presence of at least one carrier compound of at least one function chosen from among alcohol, carboxylic acid, thioether and selenoether functions.

(57) Abrégé : L'invention réside dans un procédé de préparation d'un composé de formule (I) [Chem I], dans laquelle X est choisi parmi S, Se; R₁ est choisi parmi les groupes alkyle, aryle, alkylaryle et hétéroaryle, éventuellement porteurs d'une ou plusieurs fonctions, R₂, R₃ et R₄ sont choisis, indépendamment les uns des autres, parmi H et les groupes alkyle, aryle et alkylaryle; ou R₂ et R₄ forment ensemble un cycle carboné en C₅-C₁₀; R₅ est choisi parmi H et les groupes alkyle, aryle et alkylaryle, ou représente un groupe ou une chaîne hydrocarbonée, éventuellement fonctionnalisée, lequel procédé comprend la réaction d'un composé de formule (IV) [Chem IV]: R₁ - (X)_m - R₂₁, dans laquelle X est choisi parmi S et Se; m = 1 ou 2; R₁ est tel que défini ci-dessus pour le composé (I); et si m = 1, R₂₁ représente H; si m = 2, R₂₁ est choisi parmi les groupes alkyle, aryle et alkylaryle avec un composé de formule (V): [Chem V], où R₂, R₃, R₄ et R₅ sont tels que définis ci-dessus pour le composé de formule (I), par irradiation à des rayonnements d'une longueur d'ondes de 200 à 800 nm en présence d'au moins un composé porteur d'au moins d'une fonction choisie parmi les fonctions alcool, acide carboxylique, thioéther et sélénioéther.

WO 2020/201412 A1

[Suite sur la page suivante]

HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible*) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), européen (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée:

— avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))