

RAPORT DE DOCUMENTARE

I. Datele de identificare a cererii		
(21) Nr. depozit: a 2019 0052 (22) Data depozit: 2019.06.21 (71) Solicitant: INSTITUTUL DE CHIMIE, MD; KATHOLIEKE UNIVERSITEIT LEUVEN, BE (54) Titlul: Metil ent-17-amino-kauran-19-oat cu activitate citotoxică selectivă (32) Data de prioritate recunoscută: Raport de documentare internațională: ☐ da		
II. Clasificarea obiectului invenției:		
(51) Int.Cl: C07C 229/46 (2006.01) C07C 229/50 (2006.01) A61P 35/00 (2006.01)		
III. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, ecuații de căutare reprezentative)		
MD - Intern « Documentare Invenții » (inclusiv cereri nepublicate; trunchiere automată stanga/dreapta): C07C 229/46 C07C 229/50 A61P 35/00 acid ent kaurenoic, ent kauranic, amino, celule tumorale, citotoxic, "Worldwide" - Espacenet, PatSearch: C07C 229/46 C07C 229/50 A61P 35/00 Methyl ent-17-amino-kauranoate, ent kaurenoic acid, ent kauranic derivative, amino, diterpenic amine, tumor cell lines, Capan 1, NCI-H460, HL-60, cytotoxic activity, toxicity EA, CIS (Eapatis), FIPS: C07C 229/46 C07C 229/50 A61P 35/00 Энт кауреновая кислота, аминок, энт каурановое производное, цитотоксическая активность, токсичность		
IV. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate		
Google patents Google.com		
V. Documente considerate a fi relevante		
Categorie*	Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente	Numărul revendicării vizate
A, D	Ghisalberti E. L. The biological activity of naturally occurring kaurane diterpenes. Fitoterapia, 1997, vol. 68, p. 303-325	1, 2
A, D	Villa-Ruano N., Lozoya-Gloria E., Pacheco-Hernandez Y. Kaurenoic acid: a diterpene with a wide range of biological activities. Studies in natural products chemistry, 2016, vol. 51, p. 151-174	1, 2
A, D	Moraescu O. Synthetic transformations of ent-kaurenoic acid. Chemistry Journal of Moldova, 2015, 10 (1), p. 9-19	1, 2
A, D	Moraescu O., Grincio M., Dragalin I., Kulcički V., Ungur	1, 2

	N. Study on extraction process of sunflower (<i>Helianthus Annuus</i> L.) dry wastes using different solvents. Chemistry Journal of Moldova, 2013, vol. 8, p. 90-93	
A, D	Ukiya M., Sawada S., Kikuchi T., Kushi Y., Fukatsu M., Akihisa T. Cytotoxic and Apoptosis-Inducing Activities of Steviol and Isosteviol Derivatives against Human Cancer Cell Lines. Chemistry & biodiversity, 2013, vol. 10(2), p. 177-188	1, 2
A, D	Malki A., Laha R., Bergmeier S.C. Synthesis and cytotoxic activity of MOM-ether analogs of isosteviol. Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters, 2014, vol. 24(4), p. 1184-1187	1, 2
A, D	Zhang T., Lu L.H., Liu H., Wang J.W., Wang R.X., Zhang Y.X., Tao J.C. D-ring modified novel isosteviol derivatives: Design, synthesis and cytotoxic activity evaluation. Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters, 2012, vol. 22(18), p. 5827-5832	1, 2
A, D	Khaybullin R.N., Zhang M., Fu J., Liang X., Li T., Katritzky A.R., Okunieff P. and Qi X. Design and synthesis of isosteviol triazole conjugates for cancer therapy. Molecules, 2014, vol. 19(11), p. 18676-18689	1, 2
A, D	Zhu S.L., Wu Y., Liu C.J., Wei C.Y., Tao J.C., Liu H.M. Design and stereoselective synthesis of novel isosteviol-fused pyrazolines and pyrazoles as potential anticancer agents. European Journal of Medicinal Chemistry, 2013, vol. 65, p. 70-82	1, 2
A, D	US 7211589 B2 2007.05.01	1, 2
A, D	KR 101282003 B1 2013.07.04	1, 2
A, D, C	Okoye T.C., Akah P.A., Nworu C.S., Ezike A.C. Kaurenoic acid isolated from the Root Bark of <i>Annona senegalensis</i> induces cytotoxic and antiproliferative effects against PANC-1 and HeLa cells. European Journal of Medicinal Plants, 2014, vol. 4(5), p. 579-589	1, 2
A	Lei Zhang et al. Semi-synthesis of kaurenoic acid derivatives and their in vitro cytotoxic activities. Planta Medica Letters, 2015, vol. 2, e.48-51, găsit în Internet la data 2020.06.11 URL: < https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/pdf/10.1055/s-0035-1557861.pdf >	1, 2
A	Henriete S. Vieira et al. Novel derivatives of kaurenoic acid: preparation and evaluation of their trypanocidal activity. Journal of the Brazilian Chemical Society, 2002, vol. 13(2), p. 151-157, găsit în Internet la data 2020.06.11 URL: < https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-50532002000200004&script=sci_arttext >	1
A	CN 104557530 A 2015.04.29	1, 2
A	JPS 6466114 A 1989.03.13	1, 2
A	CN 101003528 A 2007.07.25	1, 2
A	E. Kataev et al. Ent-kaurane diterpenoids and glycosides: Isolation, properties, and chemical transformations. Review Journal of Chemistry, 2011, vol. 1 (2), p. 93-160, găsit în Internet la data 2020.06.11 URL: < https://www.researchgate.net/publication/225202159_Ent >	1

*** categoriile speciale ale documentelor citate:**

A – document care definește stadiul anterior general	T – document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidență principiul sau teoria pe care se bazează invenția
X – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur	E – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată
Y – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe documente de aceeași categorie	D – document menționat în descrierea cererii de brevet
O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expoziție sau la orice alte mijloace de divulgare	C – document considerat ca cea mai apropiată soluție
	& – document, care face parte din aceeași familie de brevete
P - document publicat înainte de data de depozit, dar după data priorității invocate	L – document citat cu alte scopuri

Data finalizării documentării 2020.08.24

Examinator LEVIȚCHI Svetlana