

2016年度（平成28年度）

コース名 化学コース

領域名 生命化学領域

教員名 坂根 郁夫

電子メール sakane 理 faculty.chiba-u.jp

※メール送信の際は、「理」を半角@に変更してください。

(1) 研究論文などのリスト（印刷中を含む）

	著者・発表者等	タイトル	発表雑誌・会合等	巻・号	頁	発行・発表年等	掲載論文の DOI(付与されている場合)
(1)	<u>Kume, A.</u> , <u>Kawase, K.</u> , <u>Komenoi, S.</u> , <u>Usuki, T.</u> , <u>Takeshita, E.</u> , <u>Sakai, H.</u> and <u>Sakane, F.</u>	The pleckstrin homology domain of diacylglycerol kinase η strongly and selectively binds to phosphatidylinositol 4,5-bisphosphate.	<i>J. Biol. Chem.</i>	291 (15)	8150–8161	2016	10.1074/jbc.M115.648717
(2)	<u>Isozaki, T.</u> , <u>Komenoi, S.</u> , <u>Lu Q.</u> , <u>Usuki, T.</u> , <u>Tomokata, S.</u> , <u>Matsutomo, D.</u> , <u>Sakai, H.</u> , <u>Bando, K.</u> , <u>Kiyonari, H.</u> and <u>Sakane, F.</u>	Deficiency of diacylglycerol kinase η induces lithium-sensitive mania-like behaviors.	<i>J. Neurochem.</i>	138 (3)	448–456	2016	10.1111/jnc.13661
(3)	<u>Wada, Y.</u> , <u>Sakiyama, S.</u> , <u>Sakai, H.</u> and <u>Sakane, F.</u>	Myristic acid enhances diacylglycerol kinase δ -dependent glucose uptake in myotubes.	<i>Lipids</i>	51 (8)	897–903	2016	10.1007/s11745-016-4162-9

(4)	<u>Sato, Y.,</u> <u>Murakami,</u> <u>C.,</u> <u>Yamaki,</u> <u>A.,</u> <u>Mizuno, S.,</u> <u>Sakai, H.</u> and <u>Sakane, F.</u>	Distinct 1- and 2-monoacylglycerol kinase activities of diacylglycerol kinase isozymes.	<i>Biochim. Biophys. Acta - Proteins Proteomics</i>	1864 (9)	1170–1176	2016	10.1016/j.bbapap.2016.06.012
(5)	<u>Usuki, T.,</u> <u>Takato, T.,</u> <u>Lu Q.,</u> <u>Sakai, H.,</u> Bando, K., Kiyonari, H. and <u>Sakane, F.</u>	Behavioral and pharmacological phenotypes of brain-specific diacylglycerol kinase δ -knockout mice.	<i>Brain Res.</i>	1648 (Part A)	193–201	2016	10.1016/j.brainres.2016.07.017
(6)	<u>Kamiya,</u> <u>Y.,</u> <u>Mizuno, S.,</u> <u>Komenoi,</u> <u>S., Sakai,</u> <u>H.,</u> and <u>Sakane, F.</u>	Activation of conventional and novel protein kinase C isozymes by different diacylglycerol molecular species.	<i>Biochem. Biophys. Rep.</i>	7	361–366	2016	0.1016/j.bbrep.2016.07.017
(7)	<u>Murakami,</u> <u>E.,</u> <u>Shionoya,</u> <u>T.</u> <u>Komenoi,</u> <u>S., Suzuki,</u> <u>Y.</u> and <u>Sakane, F.</u>	Cloning and characterization of novel testis-specific diacylglycerol kinase η splice variant 3 and 4.	<i>PLOS ONE</i>	11 (9)	Article e0162997, 1–14	2016	10.1371/journal.pone.0162997
(8)	<u>Mizuno, S.,</u> <u>Kado, S.,</u> <u>Goto, K.,</u> <u>Takahashi,</u> <u>D.</u> and <u>Sakane, F.</u>	Diacylglycerol kinase ζ generates dipalmitoyl-phosphatidic acid species during neuroblastoma cell differentiation.	<i>Biochem. Biophys. Rep.</i>	8	352–359	2016	10.1016/j.bbrep.2016.10.004
(9)	<u>Mizuno, S.,</u> <u>Sasai, H.,</u> <u>Kume, A.,</u> <u>Takahashi,</u>	Dioleoyl-phosphatidic acid selectively binds to α -synuclein and strongly induces its aggregation.	<i>FEBS Lett.</i>	591 (5)	784–791	2017	10.1002/1873-3468.12592

	<u>D., Satoh,</u> <u>M., Kado,</u> <u>S. and</u> <u>Sakane, F.</u>						
(10)	<u>Murakami,</u> <u>C., Mizuno,</u> <u>S., Kado, S.</u> and <u>Sakane, F.</u>	Development of a liquid chromatography-mass spectrometry based enzyme activity assay for phosphatidylcholine-specific phospholipase C.	<i>Anal. Biochem.</i>		in press	2017	10.1016/j.ab.2017.03.010
(11)	<u>Sakane, F.,</u> <u>Mizuno, S.</u> and <u>Komenoi,</u> <u>S.</u>	Diacylglycerol kinases as emerging potential drug targets for a variety of diseases: An update. (Review)	<i>Front. Cell Dev. Biol.</i>	4	Article 82, 1-8	2016	10.3389/fcell.2016.00082

(2) 卒業研究、大学院修士および博士論文修了指導人数

- ・ 卒業研究 4 名
- ・ 大学院修士 2 名
- ・ 大学院博士 1 名

(3) 教育業績 (自己申告、テキストの作成など、授業の工夫など)

特になし

(4) 国際会議出席と招待リスト

1. Mizuno, S. and Sakane, F., Diacylglycerol kinase ζ produces 16:0-containing phosphatidic acid molecular species during neuroblastoma cell differentiation. In: 2016 Annual Meeting of the American Society for Biochemistry and Molecular Biology at Experimental Biology 2016: San Diego, California, USA: April 2-6, 2016

(5) 新聞や雑誌等で報道された研究成果等 (報道媒体, 報道年月日, 報道内容等)

所属	職種	氏名	報道媒体	報道内容	年度
理学研究科	教授	坂根郁夫	科学新聞	双極性障害の原因タンパク質候補発見	平成28年8月26日

(6) 国際並びに国内学会での受賞 (賞名, その内容, 受賞理由等)

(7) 国際共同研究 (共同研究名, 研究内容等)

所属	職種	氏名	共同研究名	研究内容	年度
				多数あるが進行中なので公表は控えたい.	28

(8) 地域・社会と連携した教育・研究活動, 学会、国、県などへの協力, など

日本脂質生化学会幹事

科研費 (基盤 S) 評価委員

日本生化学会関東支部幹事

出張講義: 「生体膜微量脂質分子が制御する多様な生理現象と病態」横浜市立南高等学校, 平成 28 年 11 月 29 日

(9) 特許 (発明者名, 発明の名称, 出願日, 出願番号, 整理番号等) (現時点で公表できるもののみ)

整理番号	出願番号	出願日	発明の名称	発明者名
	特願 2016-220080	平成 28 年 11 月 10 日	D G K η ノックアウトマウス及びこれを用いた方法	坂根郁夫
	特願 2017-004729	平成 29 年 1 月 13 日	D G K δ ノックアウトマウス及びこれを用いた方法	坂根郁夫