Lumiprobe Corporation
115 Airport Dr Suite 160
Westminster, Maryland 21157
USA
Телефон: +1 888 973 6353
Факс: +1 888 973 6354
Email: order@lumiprobe.com

DREADD агонист 21 дигидрохлорид

http://ru.lumiprobe.com/p/dreadd-agonist-21-dihydrochloride

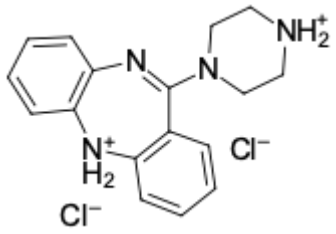
DREADD агонист 21 (Соединение 21, C21) представляет собой синтетическое соединение для селективной активации hM3Dq (возбуждающих) и hM4Di (ингибирующих) DREADD (Designer Receptor Exclusively Activated by Designer Drugs) рецепторов, полученных из мускаринового ацетилхолинового рецептора M3 (hM3) человека. DREADD агонист 21 не вызывает активацию самих hM3-рецепторов и проявляет крайне слабое сродство к гистаминовым H1, серотониновым 5-HT2A, 5-HT2C рецепторам и α1A-адренорецепторам (K_i = 6, 66, 170 и 280 нМ соответственно) [1].

DREADD агонист 21 обычно используется в качестве хемогенетического инструмента для удаленного управления активностью нейронов. Он демонстрирует хорошую проницаемость в мозг и способен *in vivo* активировать нейроны, экспрессирующие hM3Dq DREADD-рецепторы, и подавлять активность нейронов, экспрессирующих hM4Di DREADD-рецепторы [2].

Данный продукт представлен в виде дигидрохлорида, водорастворимой версии DREADD агониста 21.

[1] Chen X. et al. The first structure-activity relationship studies for designer receptors exclusively activated by designer drugs. ACS Chem. Neurosci. 2015. 6(3). 476-484.

[2] Thompson K.J. et al. DREADD agonist 21 is an effective agonist for muscarinic-based DREADDs *in vitro* and *in vivo*. ACS Pharmacol. Transl. Sci. 2018. 1(1). 61-72.



Структура DREADD агонист 21 дигидрохлорид

Общие свойства

Вид продукта:	жёлто-коричневый порошок
Молекулярная масса:	351.28
CAS-номер:	2250025-92-2
Брутто-формула:	$C_{17}H_{18}N_4$
Название IUPAC:	11-(1-piperazinyl)-5H-dibenzo[b,e][1,4]diazepine dihydrochloride
Растворимость:	в воде, ДМСО
Контроль качества:	ЯМР ^{1}H и ВЭЖХ-МС (95+%)
Условия хранения:	24 месяца (с момента доставки) при -20°C в темноте. Транспортировка: до трех недель при комнатной температуре. Берегите от влаги.
Юридическое заявление:	Продукт предлагается и продаётся только в исследовательских целях. Продукт не проверяется на безопасность и эффективность в пищевых продуктах, лекарствах, медицинских приборах, косметических средствах, нет явного или подразумеваемого разрешения на использование для любых других целей, включая, помимо прочего, диагностические цели in vitro, для людей или животных или в коммерческих целях.