

## **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

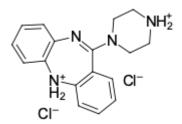
DREADD агонист 21 (Соединение 21, C21) представляет собой синтетическое соединение для селективной активации hM3Dq (возбуждающих) и hM4Di (ингибирующих) DREADD ( $\underline{D}$ esigner  $\underline{R}$ eceptor  $\underline{E}$ xclusively  $\underline{A}$ ctivated by  $\underline{D}$ esigner  $\underline{D}$ rugs) 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  $\alpha$ 1A-адренорецепторам ( $\kappa$ 1) 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:  $C_{17}H_{18}N_4$ 

Hазвание IUPAC: 11-(1-piperazinyl)-5H-dibenzo[b,e][1,4]diazepine dihydrochloride

Растворимость: в воде, ДМСО

Контроль качества:  $ЯМР ^1H и ВЭЖХ-МС (95+%)$ 

Условия хранения: 24 месяца (с момента доставки) при -20°С 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.