

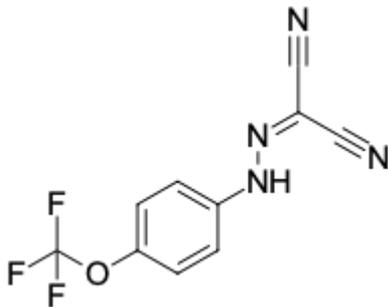
ФССР, ингибитор АТФазы

<http://ru.lumiprobe.com/p/fccp-trifluoromethoxy-carbonylcyanide-phenylhydrazone>

ФССР (трифторметоксикарбонилцианид фенилгидразон, карбонилцианид 4-(трифторметокси)фенилгидразон) представляет собой ионофор протонов (H^+) и мощный митохондриальный разобщающий агент, который снижает выработку АФК и перегрузку Ca^{2+} . ФССР делает мембраны митохондрий проницаемыми для протонов, тем самым сбрасывая потенциал митохондриальной мембраны и разобщая окислительное фосфорилирование с синтезом АТФ.

ФССР широко используется для анализа функции митохондрий в живых тканях, клетках и изолированных препаратах митохондрий. Он также используется для исследования механизмов аутофагии путем индукции деградации митохондрий за счет нарушения митохондриального мембранного потенциала.

Низкая концентрация ФССР (1 мкМ) приводит к полной потере мембранного потенциала митохондрий без запуска митофагии, тогда как высокая концентрация (10 мкМ) приводит к усилению закисления цитозоля и деградации митохондрий.



Структура ФССР, ингибитора АТФазы

Общие свойства

| | |
|------------------------|--|
| Вид продукта: | ярко-желтые кристаллы |
| Молекулярная масса: | 254.17 |
| CAS-номер: | 370-86-5 |
| Брутто-формула: | $C_{10}H_5F_3N_4O$ |
| Название IUPAC: | 2-[2-[4-(trifluoromethoxy)phenyl]hydrazinylidene]-propanedinitrile |
| Растворимость: | Растворим в ДМСО (100 мМ). Растворим в метаноле, этаноле и ацетоне до 20 мг/мл. Нерастворим в воде. |
| Контроль качества: | ЯМР 1H и ВЭЖХ-МС (95+%) |
| Условия хранения: | 24 месяца (с момента доставки) при $-20^{\circ}C$ 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 <i>in vitro</i> , для людей или животных или в коммерческих целях. |