

ДОТА-ДБЦО

<http://ru.lumiprobe.com/p/dota-dbco>

ДОТА-ДБЦО — это гетеробифункциональный реагент для биоконъюгации, сочетающий макроциклический хелатор DOTA и группу дибензоциклооктина (ДБЦО), предназначенную для проведения безмедной клик-химии. Группа ДБЦО быстро и селективно реагирует с азидсодержащими биомолекулами в реакции стерически промотированного алкин-азидного циклоприсоединения (SPAAC) без катализа медью, тогда как DOTA образует высокостабильные комплексы с широким спектром радиометаллов, включая ^{64}Cu , ^{68}Ga , ^{111}In , ^{177}Lu и ^{90}Y . Такое сочетание позволяет получать сайт-специфически меченные биоконъюгаты без воздействия медных катализаторов на чувствительные биомолекулы.

ДОТА-ДБЦО широко применяется для модификации антител, пептидов, белков, олигонуклеотидов, наночастиц и других азид-функционализированных биомолекул. После реакции SPAAC полученные конъюгаты, содержащие DOTA, могут быть комплексированы диагностическими или терапевтическими радиометаллами для применения в ПЭТ, ОФЭКТ, таргетной радионуклидной терапии и мультимодальной молекулярной визуализации. Благодаря высокой скорости реакции, исключительной хемоселективности и совместимости с физиологическими условиями ДОТА-ДБЦО является удобным реагентом для биоконъюгации чувствительных биомолекул и проведения реакций в живых клетках.

Общие свойства

Вид продукта:	порошок кремового цвета
Молекулярная масса:	850.80
Брутто-формула:	$\text{C}_{37}\text{H}_{49}\text{F}_6\text{N}_6\text{O}_8\text{P}$
Растворимость:	ДМСО, ДМФА
Контроль качества:	ЯМР ^1H 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 <i>in vitro</i> , для людей или животных или в коммерческих целях.