

Малеими́до-моноамид-ДОТА

<http://ru.lumiprobe.com/p/maleimido-mono-amide-dota-1006711-90-5>

Maleimido-mono-amide-DOTA (Maleimide-DOTA) — бифункциональный хелатор, сочетающий maleimidную группу для селективной конъюгации с тиолсодержащими биомолекулами и макроциклический хелатор DOTA для прочного связывания ионов металлов. Maleimidная группа быстро и специфично реагирует со свободными тиольными группами остатков цистеина в мягких условиях, образуя стабильную тиоэфирную связь и сохраняя биологическую активность белков, пептидов, антител и других тиолсодержащих молекул.

Хелатор DOTA образует стабильные комплексы с широким спектром радиометаллов и лантаноидов. Благодаря высокой термодинамической стабильности и кинетической инертности этих комплексов Maleimide-DOTA широко применяется для получения целевых радиофармпрепаратов, молекулярных зондов и меченых металлами биоконъюгатов для ПЭТ-, ОФЭКТ-, МРТ-визуализации, а также радионуклидной терапии.

Maleimide-DOTA предназначен для сайт-специфического мечения биомолекул, содержащих остатки цистеина, обеспечивая контролируемую конъюгацию при минимальной модификации их нативной структуры. Реагент используется при разработке радиомеченых пептидов, антител, рекомбинантных белков, конъюгатов антител с лекарственными препаратами (ADC) и других биоконъюгатов, требующих надежного хелатирования металлов и эффективной тиол-специфичной конъюгации.

Общие свойства

Вид продукта:	белый порошок
Молекулярная масса:	786.54
CAS-номер:	1006711-90-5
Брутто-формула:	$C_{24}H_{36}F_9N_6O_{11}P$
Название IUPAC:	1,4,7,10-Tetraazacyclododecane-1,4,7-tris-acetic acid-10-maleimidoethylacetamide
Растворимость:	ДМСО, метанол, вода
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 продается 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.