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

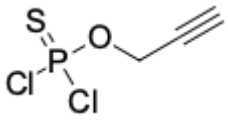
Тиофосфоралкиндихлоридат (TPAC)

http://ru.lumiprobe.com/p/thiophosphoro-alkyne-dichloridate-21300-59-4

Тиофосфороалкиндихлоридат (TPAC) — высокореактивный фосфоротиоатный реагент, разработанный для хемоселективной гистидиновой биоконъюгации. Молекула содержит две электрофильные связи P—Cl и концевой алкиновый фрагмент, что позволяет осуществлять прямую ковалентную модификацию остатков гистидина в нативных белках с последующей биоортогональной функционализацией.

Реагент избирательно взаимодействует с имидазольной боковой цепью гистидина в нейтральных водных условиях, образуя стабильную фосфоротиоимидазолидную связь. По сравнению с обычными ацилирующими или алкилирующими реагентами, тиофосфорилдихлоридаты проявляют сильное предпочтение к гистидину по сравнению с лизином, серином и тирозином, что позволяет осуществлять контролируемую, сайт-специфическую модификацию белка без его денатурации.

Встроенная таким образом концевая алкиновая группа остается инертной на этапе конъюгации и в дальнейшем используется для соединения с флуоресцентными, аффинными или другими функциональными метками с помощью клик-химической (CuAAC) реакции.



Структура Тиофосфоралкиндихлоридат (TPAC)

Общие свойства

Вид продукта:	бесцветная жидкость
Молекулярная масса:	189.00
CAS-номер:	21300-59-4
Брутто-формула:	$C_3H_3Cl_2OPS$
Название IUPAC:	O-(Prop-2-yn-1-yl) phosphorodichloridothioate
Растворимость:	ДХМ, ТГФ, хлороформ, ацетонитрил, толуол
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 in vitro, для людей или животных или в коммерческих целях.