Lumiprobe Corporation
201 International Circle, Suite 135
Hunt Valley, Maryland 21030
USA
Телефон: +1 888 973 6353
Факс: +1 888 973 6354
Email: order@lumiprobe.com

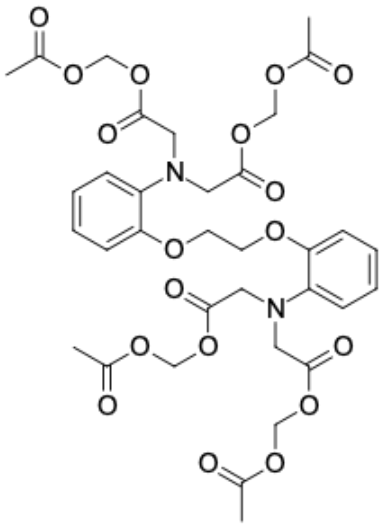
BAPTA AM, кальциевый хелатор

http://ru.lumiprobe.com/p/bapta-am-calcium-chelator

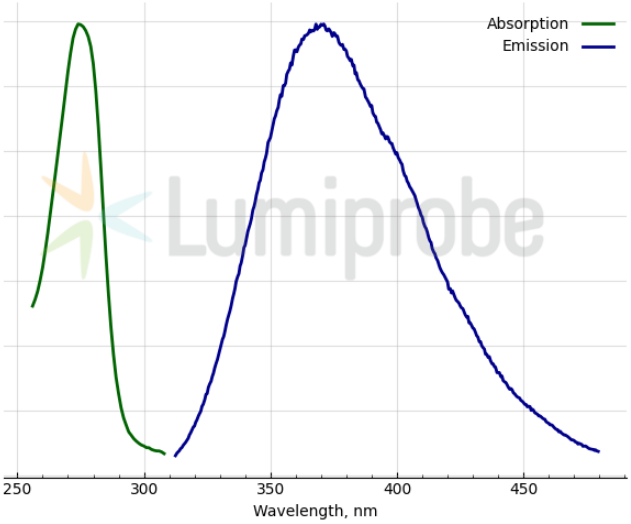
BAPTA AM представляет собой проникающую через клеточную мембрану форму высокоселективного хелатора кальция BAPTA. После загрузки в клетку BAPTA AM превращается в BAPTA под действием цитоплазматических эстераз. Этот хелатор широко используется для контроля концентрации кальция в цитозоле (Kd = 0,11 мкМ), ингибирования потенциалзависимых калиевых (Kv) каналов и в других задачах, оценивающих роль внутриклеточного кальция в передаче сигналов в клетках.

BAPTA AM также может использоваться в качестве флуоресцентного индикатора кальция, поскольку его максимум поглощения изменяется после образования им комплекса с кальцием (максимум поглощения свободного/комплекса — 254/274 нм, максимум эмиссии свободного/комплекса — 363/363 нм).

BAPTA AM чаще всего используют в диапазоне концентраций 10–100 мкМ. Поскольку ацетоксиметильные эфиры имеют низкую растворимость в воде, для облегчения загрузки вещества в клетку необходимо использовать мягкий детергент (например, Pluronic® F-127).



Структура BAPTA AM, кальциевый хелатор



Спектры поглощения и эмиссии комплекса ион кальция-BAPTA

Общие свойства

Вид продукта:	твердое вещество от белого до бежевого цвета
Молекулярная масса:	764.69
CAS-номер:	126150-97-8
Брутто-формула:	$C_{34}H_{40}N_2O_{18}$
Название IUPAC:	N,N'-[1,2-ethanediylbis(oxy-2,1-phenylene)]bis[N-[2-[(acetyloxy)methoxy]-2-oxoethyl]-1,1'-bis[(acetyloxy)methyl] ester-glycine
Растворимость:	ДМСО
Контроль качества:	ЯМР ^{1}H 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.

Спектральные свойства

Максимум возбуждения/поглощения, нм:	274 (complex)

Длина волны флуоресценции, нм:	372

Pluronic® F-127 является зарегистрированной торговой маркой BASF.