

Fura-2 AM, зеленый флуоресцентный кальциевый индикатор

<http://ru.lumiprobe.com/p/fura-2-am>

Fura-2 AM — классический ратиометрический флуоресцентный индикатор ионов кальция для мониторинга внутриклеточных концентраций Ca^{2+} в живых клетках. Благодаря AM-эфирной форме краситель легко проникает через клеточную мембрану и после гидролиза внутриклеточными эстеразами удерживается в цитоплазме. Fura-2 отличается сдвигом спектра возбуждения при связывании кальция и обычно измеряется в режиме 340/380 нм с эмиссией около 510 нм. Краситель позволяет проводить количественный анализ кальциевых сигналов и корректировать артефакты, связанные с неоднородной загрузкой красителя, толщиной клеток и фотовыгоранием.

По сравнению с [Fluo-4 AM](#), Fura-2 AM обеспечивает более точные и воспроизводимые измерения базального уровня кальция и медленных изменений Ca^{2+} благодаря ратиометрическому подходу. В то же время Fluo-4 AM обладает значительно более высокой яркостью и совместим с стандартными 488 нм лазерами конфокальных микроскопов, что делает его предпочтительным выбором для быстрых кальциевых всплесков и высокопроизводительного скрининга. Fura-2 AM чаще используют в задачах, где критична количественная оценка концентрации кальция, тогда как Fluo-4 AM удобнее для высокочувствительной визуализации динамических сигналов.

Общие свойства

Вид продукта:	порошок лимонного цвета
Молекулярная масса:	1001.86
CAS-номер:	108964-32-5
Брутто-формула:	$\text{C}_{44}\text{H}_{47}\text{N}_3\text{O}_{24}$
Растворимость:	хорошая в ДМСО, метиле, ацетонитриле; плохая в спиртах
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.