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

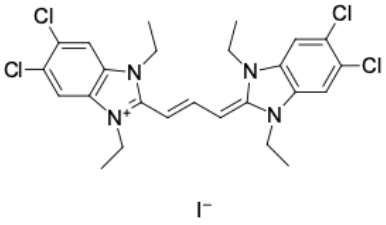
LumiTracker® Mito JC-1

http://ru.lumiprobe.com/p/jc-1-mitochondrial-membrane-potential-probe

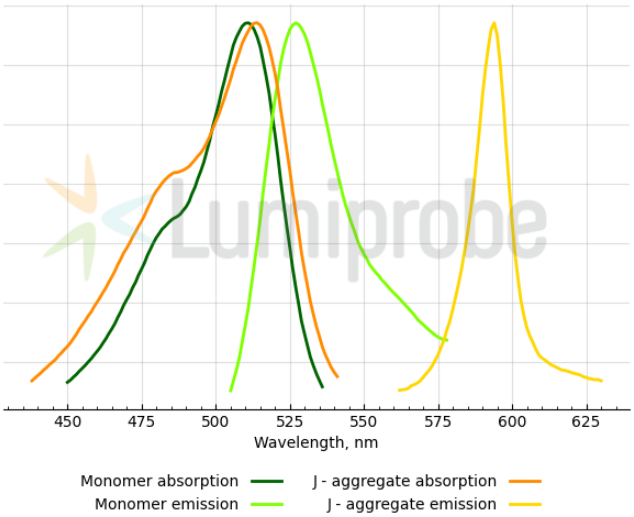
JC-1 представляет собой катионный карбоцианиновый краситель, который накапливается в митохондриях живых клеток потенциал-зависимым образом.

В низких концентрациях и на деполяризованных мембранах краситель существует в виде зеленого флуоресцентного мономера. При более высоких концентрациях (водные растворы выше 0,1 мкМ) и на гиперполяризованных мембранах краситель образует J-агрегаты, которые имеют эмиссию в оранжевом канале.

Здоровые клетки имеют высокий митохондриальный мембранный потенциал, а снижение митохондриального мембранного потенциала является маркером ранней стадии апоптоза. Это позволяет использовать изменения соотношения оранжевой/зеленой флуоресценции JC-1 для различения здоровых и деполяризованных митохондрий. Соотношение красной/зеленой флуоресценции JC-1 зависит только от потенциала митохондриальной мембраны, но не от других факторов, таких как размер, форма и плотность митохондрий.



Структура JC-1



Спектры поглощения и эмиссии JC-1

Общие свойства

Вид продукта:	красно-фиолетовое твердое вещество
Молекулярная масса:	652.24
CAS-номер:	47729-63-5; 3520-43-2
Брутто-формула:	$C_{25}H_{27}Cl_4IN_4$
Название IUPAC:	1H-Benzimidazolium, 5,6-dichloro-2-[3-(5,6-dichloro-1,3-diethyl-1,3-dihydro-2H-benzimidazol-2-ylidene)-1-propen-1-yl]-1,3-diethyl-, iodide
Растворимость:	хорошая в 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.