

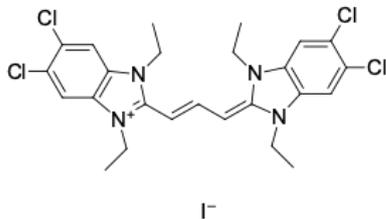
LumiTracker® Mito JC-1

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

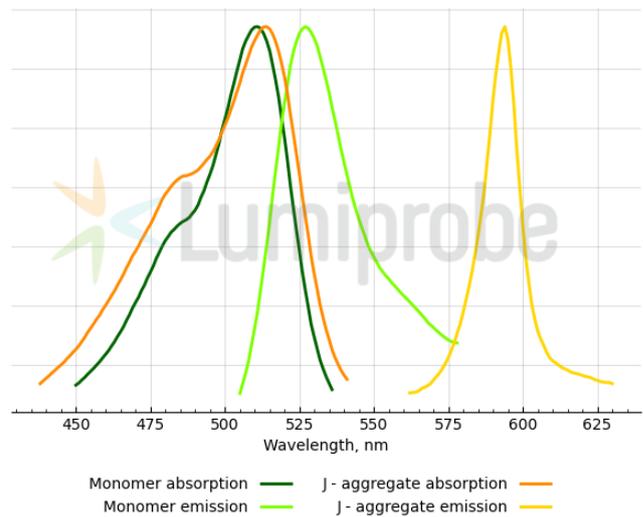
JC-1 представляет собой катионный карбоцианиновый краситель, который накапливается в митохондриях живых клеток потенциал-зависимым образом.

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: C₂₅H₂₇Cl₄N₄

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 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.