**Lumiprobe Corporation**
115 Airport Dr Suite 160
Westminster, Maryland 21157
USA
Tel.: +1 888 973 6353
Fax: +1 888 973 6354
E-Mail: order@lumiprobe.com

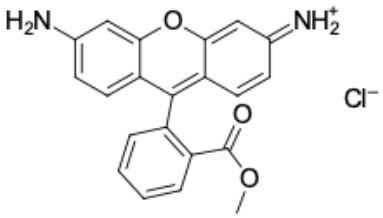
# LumiTracker® Mito Rhodamin 123

http://de.lumiprobe.com/p/rhodamine-123-mitochondrial-dye

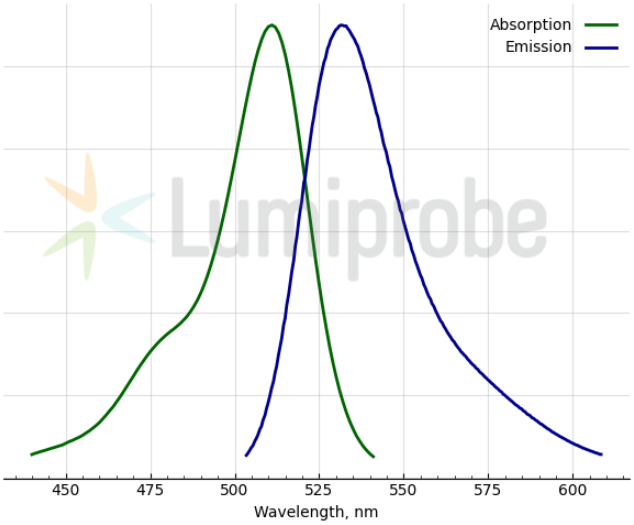
Rhodamin 123 (Rh123) ist ein kationischer grün fluoreszierender Xanthen-Farbstoff, der zur Verfolgung der Membranpolarisation in Mitochondrien und Bakterien in Lebendzell-Assays verwendet wird.

Der Farbstoff verteilt sich in den Mitochondrien entsprechend dem negativen Potential der Membran. Ein Potentialverlust führt zu einem Verlust der Farbstoffbindung und damit der Fluoreszenzintensität. Wie TMRE kann Rhodamin 123 als Werkzeug zur Untersuchung von mitochondrialen Funktionsänderungen und der Zelllebensfähigkeit als Reaktion auf Reize oder Pharmazeutika verwendet werden.

Rhodamin 123 wird auch als Tracer-Farbstoff verwendet, um die Geschwindigkeit und Richtung des Membrantransports zu bestimmen.




**Struktur von Rh123**




**Absorptions- und Emissionsspektren von Rh123**

## Allgemeine Eigenschaften

| | |
|---|---|
| Erscheinungsform: | braune Kristalle |
| Gewichtsspezifisches M+-Inkrement: | 345.30 |
| Molekülmasse: | 380.83 |
| CAS-Nummer: | 62669-70-9 |
| Molekülformel: | $C_{21}H_{17}ClN_2O_3$ |
| Qualitätskontrolle: | NMR $^1H$ und HPLC-MS (≥95 %) |
| Lagerungsbedingungen: | 24 Monate ab dem Wareneingang bei −20 °C an einem lichtgeschützten Ort. Transport: bei Raumtemperatur bis zu drei Wochen. Trocken lagern. |
| Rechtliche Hinweise: | Dieses Produkt wird nur für Forschungszwecke angeboten und verkauft. Es wurde nicht auf Sicherheit und Wirksamkeit in Nahrungsmitteln, pharmazeutischen Produkten, medizinischen Vorrichtungen, Kosmetika sowie für gewerbliche oder andere Einsatzzwecke getestet. Der Verkauf gewährt oder impliziert nicht die Erlaubnis zur Verwendung in der In-vitro-Diagnostik, bei der Herstellung von Nahrungsmitteln oder pharmazeutischen Produkten, in medizinischen Vorrichtungen sowie in kosmetischen Erzeugnissen. |

## Spektrale Eigenschaften

| | |
|---|---|
| Anregungs-/Absorptionsmaximum / nm: | 511 |
| ε / L·mol$^{-1}$·cm$^{-1}$: | 86000 |
| Emissionsmaximum / nm: | 531 |

| | |
|---|---|
| Fluoreszenz-Quantenausbeute: | 0.98 |