

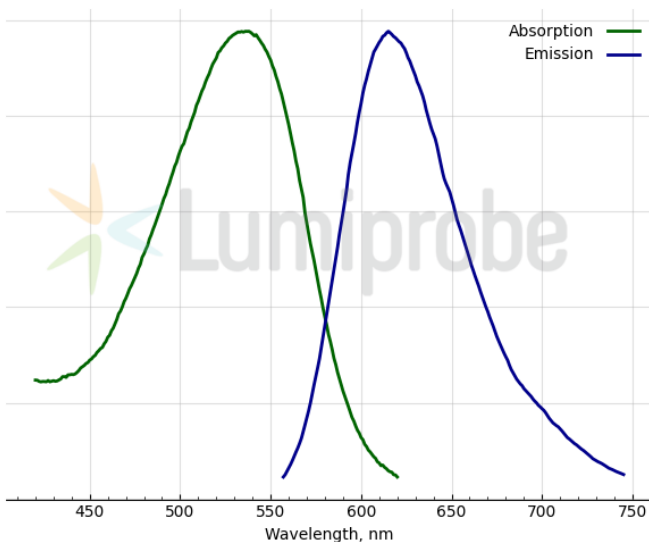
Propidiumiodid

<http://de.lumiprobe.com/p/propidium-iodide>

Propidiumiodid (PI) ist ein plasmamembranunpermeabler interkalierender DNA-Farbstoff, der eine Unterscheidung zwischen nekrotischen, apoptotischen und gesunden Zellpopulationen anhand der Membranintegrität ermöglicht. Nach der Bindung an DNA emittiert der Farbstoff einen orange-roten Kanal mit einem Absorptionsmaximum bei 535 nm und einem Emissionsmaximum bei 617 nm. Die Quantenausbeute des Komplexes PI mit DNA ist 20-30 mal höher als die Quantenausbeute des freien Farbstoffs.

PI bindet auch an RNA, daher ist eine Vorbehandlung mit Nukleasen erforderlich, um zwischen RNA- und DNA-Färbung zu unterscheiden. PI wird auch weit verbreitet zur fluoreszierenden Färbung und Bildgebung von pflanzlichen Zellwänden verwendet.

Wir bieten Propidiumiodid in fester Form und als 0,1 mg/ml wässrige Lösung an. Die wässrige PI-Lösung ist ein Bestandteil des [Annexin V-AF 488 Apoptose-Kit](#).



Absorptions- und Emissionsspektren von Propidiumiodid (DNA-Farbstoff-Komplex)

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	dunkle Kristalle oder orange/rote Lösung
Molekülmasse:	668.41
CAS-Nummer:	25535-16-4
Molekülformel:	$C_{27}H_{34}I_2N_4$
IUPAC-Name:	3,8-diamino-5-(3-(diethyl(methyl)ammonio)propyl)-6-phenylphenanthridin-5-ium iodide
Löslichkeit:	arm an Wasser, gut an DMSO
Qualitätskontrolle:	NMR 1H und HPLC-MS (95+ %)
Lagerungsbedingungen:	24 Monate ab dem Wareneingang bei $-20\text{ }^{\circ}C$ 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 / 537 (complex)
nm:

Emissionsmaximum / nm: 616 (complex)