

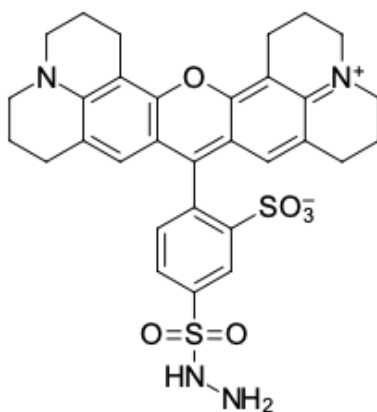
TR Hydrazid, 5-Isomer

<http://de.lumiprobe.com/p/tr-hydrazide-5>

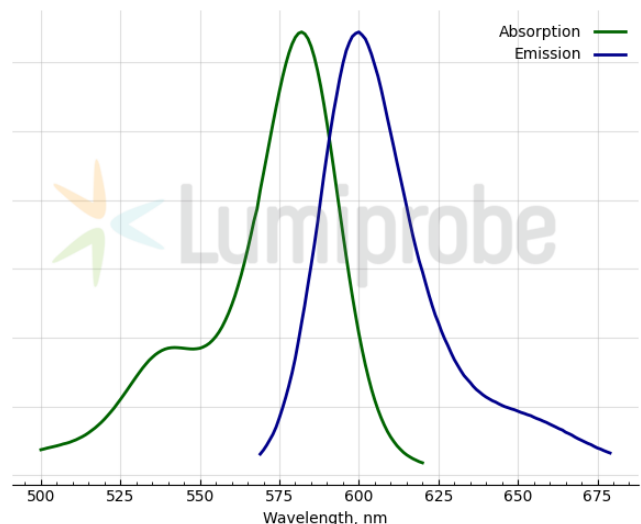
Dieses Produkt ist ein Hydrazidderivat des Farbstoffs TR. Hydrazide reagieren effektiv mit Aldehyden und Ketonen unter Bildung von Hydrazonen, daher eignet sich diese Verbindung insbesondere für die Konjugation mit Carbonylderivaten von Biomolekülen.

Die Reaktion läuft in wässrigem Milieu ab, was bei der Arbeit mit Antikörpern und vielen anderen Proteinen wichtig ist. cis-Diolgruppen der Zucker in der Struktur von glykosylierten Proteinen und Antikörpern können zu Dialdehyden oxidiert werden und Cystein in Proteinen kann seinerseits enzymatisch in Formylglycin umgewandelt werden; das sind reaktive Gruppen für Konjugation mit Hydraziden. Carboxylgruppen von Asparagin- und Glutaminsäuren in Proteinen und Peptiden können auch mit Hydraziden in Gegenwart von Aktivatoren Carbodiimid (EDAC) oder Methylmorpholinderivaten (DMTMM) konjugiert werden.

TR ist ein rot fluoreszierender Farbstoff, der für Zellfärbung, Fluoreszenzmikroskopieanwendungen und Zellsortierung mit fluoreszenzaktivierten Zellsortiermaschinen verwendet wird. TR wird auch häufig in der Molekularbiologie, hauptsächlich in quantitativer RT-PCR und zellulären Assays eingesetzt.



Struktur von TR Hydrazid, 5-Isomer



Absorptions- und Emissionsspektren von TR

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	dunkle Kristalle
Molekülmasse:	620.75
Molekülformel:	$C_{31}H_{32}N_4O_6S_2$
Löslichkeit:	gut in Methanol, DMSO, DCM; moderat löslich in Acetonitril; schwer löslich in Wasser
Qualitätskontrolle:	NMR 1H und HPLC-MS ($\geq 95\%$)
Lagerungsbedingungen:	24 Monate ab dem Wareneingang bei $-20\text{ }^\circ\text{C}$ 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: 582

ϵ / L·mol⁻¹·cm⁻¹: 98000

Emissionsmaximum / nm: 600

Fluoreszenz-Quantenausbeute: 0.79