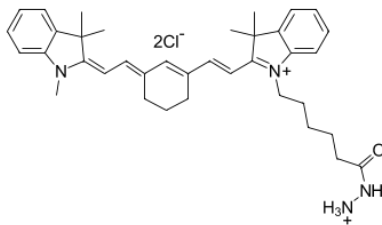


Cyanin-7-hydrazid

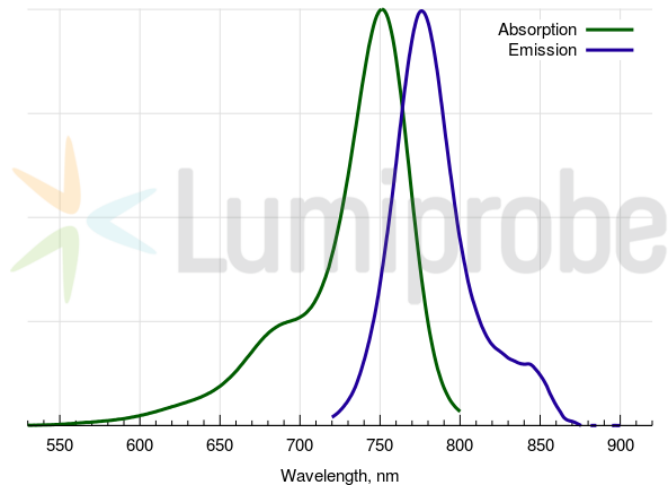
Hydrazidderivat des NIR-Fluoreszenzfarbstoffs Cyanin 7, eines Analogons zu Cy7®.

Diese Variante des Heptamethin-Fluorophors enthält eine Ringstruktur, die zur Versteifung der Polymethinkette führt, woraus eine um 20 % erhöhte Quantenausbeute resultiert.

Hydrazide reagieren schnell und unproblematisch mit Aldehyden und Ketonen zu stabilen Hydrazoneprodukten. Diese Reaktion eignet sich ebenfalls gut für die Markierung von Glykoproteinen nach Oxidation mit Periodat.



Struktur von Cyanin-7-hydrazid



Absorptions- und Emissionsspektren von Cyanin 7

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	grünes Pulver
Gewichtsspezifisches M+-Inkrement:	544.8
Molekülmasse:	635.70
CAS-Nummer:	2183440-61-9 (without anion)
Molekülformel:	C ₃₇ H ₄₈ Cl ₂ N ₄ O
Löslichkeit:	mäßig löslich in Wasser, gut löslich in polaren organischen Lösungsmitteln (DMF, DMSO, Alkohole)
Qualitätskontrolle:	NMR ¹ H, HPLC-MS (95 %)
Lagerungsbedingungen:	Lagerung: 24 Monate nach Empfang bei -20 °C im Dunkeln. Transport: bei Raumtemperatur für bis zu 3 Wochen. Längere Lichteinwirkung vermeiden. Trocken lagern.
TN VED Code:	3204190000

Spektrale Eigenschaften

Anregungsmaximum / nm:	750
ε / L·mol ⁻¹ ·cm ⁻¹ :	199000
Emissionsmaximum / nm:	773
Fluoreszenz-Quantenausbeute:	0.3
CF ₂₆₀ :	0.022
CF ₂₈₀ :	0.029