Lumiprobe Corporation
201 International Circle, Suite 135
Hunt Valley, Maryland 21030
USA
Tel.: +1 888 973 6353
Fax: +1 888 973 6354
E-Mail: order@lumiprobe.com

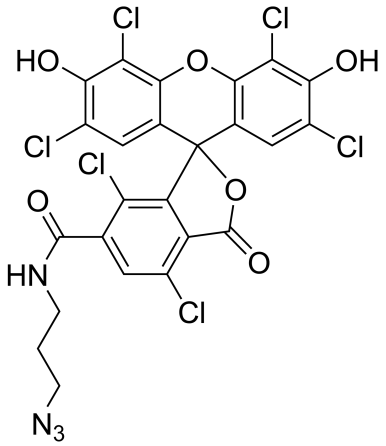
HEX-Azid, 6-Isomer

http://de.lumiprobe.com/p/hex-azide-6

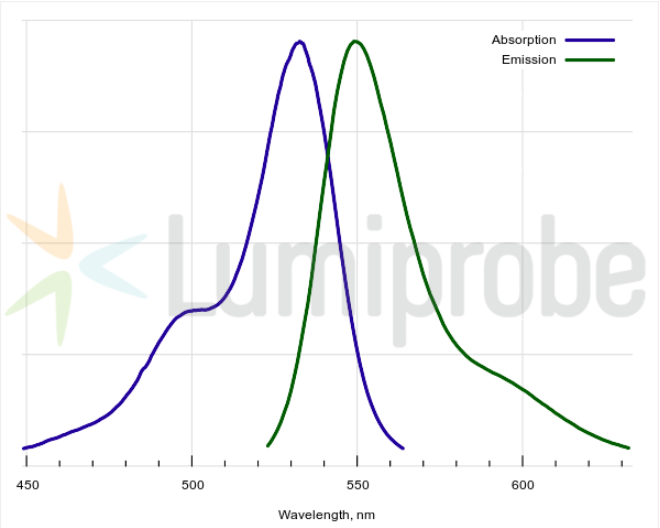
Hexachlorfluorescein (HEX) ist ein hexachloriertes Fluoresceinderivat. HEX-markierte Oligonukleotide finden in der PCR Anwendung und der HEX-Kanal ist einer der am häufigsten verwendeten Kanäle in der Multiplex-qPCR.

HEX-modifizierte Oligonukleotide können unkompliziert mittels Azid-Alkin-Cycloaddition zwischen einem HEX-Azid und alkinhaltigen Oligonukleotiden hergestellt werden.

HEX weist ähnliche spektrale Eigenschaften wie die Farbstoffe JOE, BODIPY™ 530/550, VIC™ mit einem Absorptionsmaximum bei 533 nm und einem Emissionsmaximum bei 549 nm im gelb-grünen Bereich des Spektrums auf.



Struktur von HEX-azid, 6-Isomer



Absorptions- und Emissionsspektren von HEX

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	orangefarbener Feststoff
Gewichtsspezifisches M+-Inkrement:	661.9
Molekülmasse:	665.09
CAS-Nummer:	1450752-91-6
Molekülformel:	$C_{24}H_{12}N_4Cl_6O_6$
IUPAC-Name:	N-(3-azidopropyl)-2',4,4',5',7,7'-hexachloro-3',6'-dihydroxy-3-oxo-3H-spiro[isobenzofuran-1,9'-xanthene]-6-carboxamide
Löslichkeit:	gut löslich in DMSO, DMF
Qualitätskontrolle:	NMR ^{1}H, HPLC-MS (95%)
Lagerungsbedingungen:	Lagerung: 24 Monate nach Wareneingang bei −20 °C im Dunkeln. Transport: bei Raumtemperatur bis zu drei Wochen. Längere Lichteinwirkung vermeiden.

Spektrale Eigenschaften

Anregungs-/Absorptionsmaximum / nm:	533
ε / L·mol^{-1}·cm^{-1}:	87770
Emissionsmaximum / nm:	549
Fluoreszenz-Quantenausbeute:	0.57
CF_{260}:	0.30
CF_{280}:	0.13

BODIPY™, VIC™ sind registrierte Handelsmarken von Thermo Fisher Scientific.