

## DusQ 1-Phosphoramidit

<http://de.lumiprobe.com/p/bhq1-amidite>

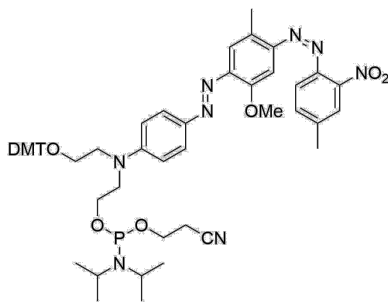
DusQ 1-Phosphoramidit ist ein echter dunkler Quencher mit einer breiten Absorptionskurve, die den sichtbaren Bereich mit einem Maximum im grünen bis gelben Bereich abdeckt. Es wird für die Synthese von doppelt markierten Oligonukleotid-Sonden für qPCR verwendet, die den 5'-Quencher DusQ 1 und andere FRET-Anwendungen für Multiplex-Assays tragen. Enthält einen DMT-Schutz der Hydroxymethylgruppe, der eine Oligonukleotid-Reinigung auf Kartuschen ermöglicht.

DusQ 1 hat einen Quenching-Bereich (QR) von 480 - 580 nm, um effizient abgequenchte qPCR-Sonden mit allen gängigen Reporterdyes wie FAM, TET, JOE, HEX und Cyanin3 zu konstruieren, mit hoher Quenching-Effizienz und vollständig nicht-fluoreszierenden Komplexen.

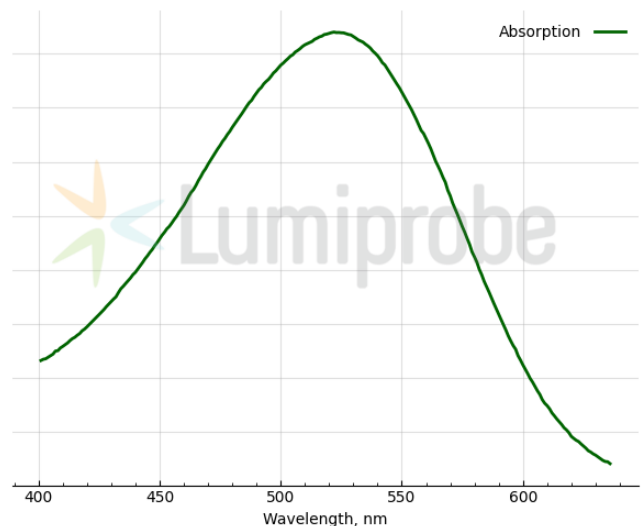
## Anwendungsempfehlungen:

Kopplungszeit: Empfohlene Kopplungszeit von 6 Minuten.

Entschützung: Für 2 Stunden bei Raumtemperatur unter Verwendung von Ammoniaklösung oder 10 Minuten bei 65 °C mit AMA (Lösung aus 30% Ammoniaklösung/40% wässriger Methylamin 1:1 v/v). Die Entschützungszeit hängt von der Zusammensetzung des Oligonukleotids, den Nucleobasenschutzgruppen und zusätzlichen Modifikationen ab.



Struktur von DusQ 1-Phosphoramidit



Absorptionsspektrum von DusQ 1

### Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	schwarz farben Pulver
Molekülmasse:	995.11
CAS-Nummer:	374591-94-3
Molekülformel:	C <sub>55</sub> H <sub>63</sub> N <sub>8</sub> O <sub>8</sub> P
IUPAC-Name:	Phosphoramidous acid, bis(1-methylethyl)-, 2-[[2-[bis(4-methoxyphenyl)phenylmethoxy]ethyl][4-[[2-methoxy-5-methyl-4-[(4-methyl-2-nitrophenyl)azo]phenyl]azo]phenyl]amino]ethyl 2-cyanoethyl ester (9CI)
Löslichkeit:	gut in Acetonitril
Qualitätskontrolle:	NMR <sup>1</sup> H, <sup>31</sup> P, HPLC-MS (95%)
Lagerungsbedingungen:	12 Monate nach Wareneingang bei -20 °C im Dunkeln. Transport: bei Raumtemperatur bis zu drei Wochen. Längere Lichteinwirkung vermeiden. Trocken lagern.

### Spektrale Eigenschaften

Anregungs-/Absorptionsmaximum / nm: 522

$\epsilon$  / L·mol<sup>-1</sup>·cm<sup>-1</sup>: 27300

Verdünnungsmittel: 50% DCM / Acetonitril

Kopplungsbedingungen: Kopplungsdauer 6 min; Oxidationszeit 3 min

Abspaltungsbedingungen: Ammoniak, 2 Stunden bei Raumtemperatur

Schutzgruppen entfernen: identisch zu geschützten Nukleinbasen