

## DusQ 1 dT Phosphoramidit

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

DusQ 1 dT-Phosphoramidit ist ein modifizierter Oligosynthesereagenz, der eine echte dunkle Quencher-Nukleinbase trägt und typischerweise zur internen Markierung von DNA-Oligonukleotid-Sonden verwendet wird. DusQ 1 unterdrückt die Fluoreszenz effizient durch FRET-Unterdrückung und durch statische Unterdrückung durch Bildung eines Grundzustandskomplexes mit dem Reporterdyer und wird typischerweise verwendet, um qPCR-Sonden mit einem Quencher-Moiety zu konstruieren.

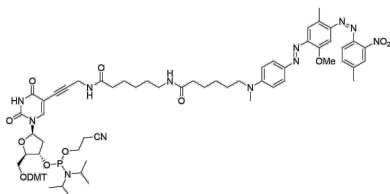
Der Reagenz enthält einen DMT-Schutz der Hydroxymethylgruppe, der die Reinigung der Oligonukleotide auf Kartuschen ermöglicht. DusQ 1 kann mit Reporterdyes kombiniert werden, die im grünen bis gelben Bereich emittieren, um eine vollständig nichtfluoreszierende Kombination zu bilden. DusQ 1 hat ein breites Absorptionsspektrum mit einem Maximum im Bereich von 480-580 nm und arbeitet in Verbindung mit den häufig verwendeten Fluorophoren wie FAM, TET, JOE, HEX und Cyanin3.

## Anwendung

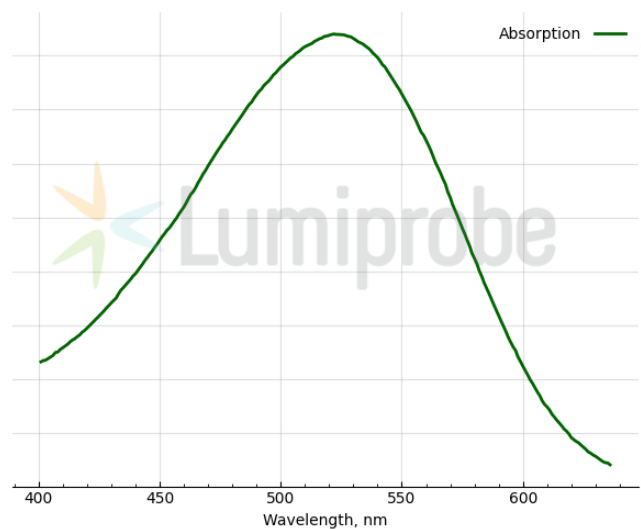
Kopplung: 6 Minuten Kopplungszeit empfohlen.

Deprotektion: 2 Stunden bei Raumtemperatur unter Verwendung von Ammoniaklösung, oder 10 Minuten bei 65 °C mit AMA (Lösung von 30% Ammoniak/40% wässriger Methylamin 1:1 V/V).

Die Deprotektionszeit hängt von der Zusammensetzung der Oligonukleotide und den Nukleinbase-Schutzgruppen sowie zusätzlichen Modifikationen ab.



**Struktur von DusQ1 dT Phosphoramidit**



**Absorptionsspektrum von DusQ 1**

### Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	schwarz farben Pulver
Molekülmasse:	1411.58
Molekülformel:	$C_{76}H_{91}N_{12}O_{13}P$
Qualitätskontrolle:	NMR $^1H$ , $^{31}P$ , HPLC-MS (95%)
Lagerungsbedingungen:	Lagerung: 12 Monate nach Wareneingang bei $-20\text{ }^{\circ}C$ im Dunkeln. Transport: bei Raumtemperatur bis zu drei Wochen. Längere Lichteinwirkung vermeiden. 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: 522

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

Kopplungsbedingungen:

Abspaltungsbedingungen:

Schutzgruppen entfernen:

Ammoniak, 2 Stunden bei Raumtemperatur

identisch zu geschützten Nukleinbasen