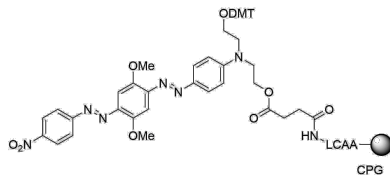


## DusQ® 2 CPG 1000

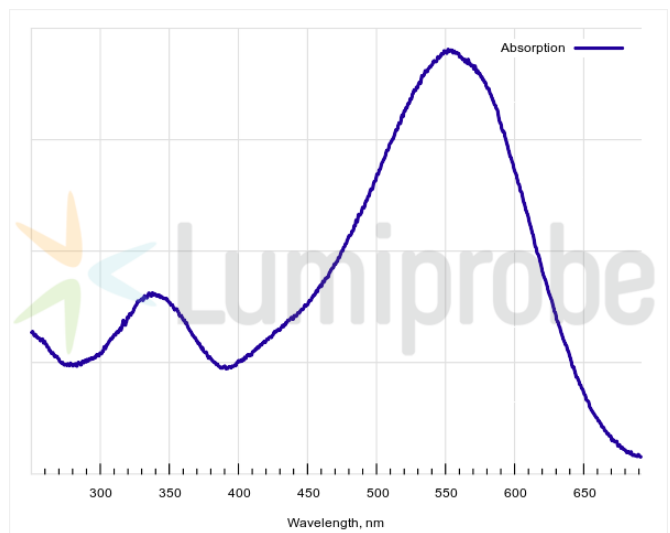
<http://de.lumiprobe.com/p/bhq2-cpg-1000>

Dieses CPG-Trägermaterial ist für die Synthese von Oligonukleotiden mit DusQ® 2-Quencher am 3'-Ende ausgelegt. Das 1000 Å controlled pore glass erlaubt die Synthese von Oligonukleotiden mit einer Länge von bis zu 100 Basen.

DusQ 2 ist ein Quencher mit Absorption im Bereich zwischen 560 und 670 nm. Er eignet sich für die Fluoreszenzlöschung der im gleichen Bereich emittierenden Fluorophore durch den FRET-Mechanismus. Darüber hinaus findet der Quencher in Hybridisierungs-sonden Anwendung, bei denen er durch statisches Quenching bzw. Mischquenching Fluoreszenzsignale inhibiert. Dabei hängt die Effizienz der Fluoreszenzlöschung nur in geringem Maße von der Überlappung des Emissionsspektrums des Fluorophors mit dem Absorptionsspektrum des Quenchers. Dies gewährleistet eine effiziente Fluoreszenzlöschung einer breiten Palette der Fluorophore einschließlich solcher, die im roten und im fernroten Bereich emittieren. Es können somit unter anderem folgende Fluorophore zusammen mit DusQ 2 verwendet werden: Cyanine3, TAMRA, ROX, Cyanine3.5, Cyanine5, Cyanine5.5.



**Struktur von DusQ 2 CPG 1000**



**Absorptionsspektrum von DusQ 2**

### Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	dunkelblaue Beads
Qualitätskontrolle:	NMR <sup>1</sup> H und HPLC-MS (95 %) der gebundenen Substanz, Beladungsmessung, Funktionstest (Oligonukleotidsynthese).
Lagerungsbedingungen:	Lagerung: 24 Monate nach Wareneingang bei -20 °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:	552
CF <sub>260</sub> :	0.31
CF <sub>280</sub> :	0.26
Porengröße / Å:	1000

Typische Kapazität / $\mu\text{mol}\cdot\text{g}^{-1}$ :	30–50
Kopplungsbedingungen:	Standardkopplung, identisch zu normalen Nukleinbasen
Schutzgruppen entfernen:	2 Stunden bei Raumtemperatur mit Ammoniak oder 10 min bei 65 °C mit AMA (1:1-Mischung aus 30%igem Ammoniak und 40%igem wässrigem Methylamin). Die Entschützungsbedingungen hängen dabei von den vorliegenden Nukleinbasen und ihren Schutzgruppen ab sowie von zusätzlichen Modifikationen der Oligonukleotide.