

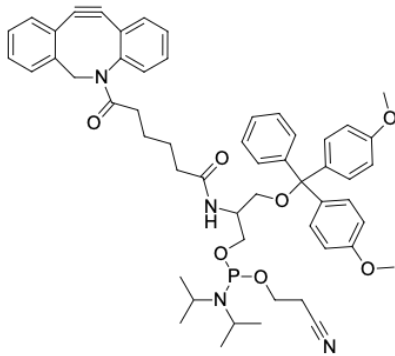
DBCO-Serinol phosphoramidite

<http://de.lumiprobe.com/p/dbco-serinol-phosphoramidite>

Incorporation of DBCO-Serinol at a defined position within the oligonucleotide chain yields a reactive alkyne group ready for highly selective, bioorthogonal conjugation with azide-bearing molecules via strain-promoted azide-alkyne cycloaddition (SPAAC). Because this reaction does not require copper catalysts, it can be performed under mild conditions, including in the presence of living cells or sensitive biomacromolecules.

The modified oligonucleotides can be conjugated with fluorophores, biotin, peptides, polymers, nanoparticles, and other partners. This enables the preparation of probes for hybridization-based assays (FISH, microarrays), aptamers, delivery conjugates, and DNA nanostructures.

During synthesis, it is important to replace the standard iodine oxidation with an alternative oxidizer (CSO), as the DBCO group is sensitive to iodine; otherwise, the reagent is compatible with standard solid-phase synthesis protocols and subsequent purification by HPLC or PAGE.



Struktur von DBCO-Serinol-Phosphoramidit

Allgemeine Eigenschaften

Erscheinungsform:	beiges Pulver
Molekülmasse:	909.08
Molekülformel:	C ₅₄ H ₆₁ N ₄ O ₇ P
Löslichkeit:	Acetonitril, Dichlormethan, DMSO, DMF
Qualitätskontrolle:	NMR ¹ H und ³¹ P (95 %+), HPLC-MS (90 %)
Lagerungsbedingungen:	12 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.