

## TCO-Phosphoramidit C6

<http://de.lumiprobe.com/p/trans-cyclooctenol-tco-phosphoramidite-c6>

Trans-Cycloocten (TCO) Amidit ist ein hydroxylreaktives Bauelement, das verwendet wird, um eine TCO-Einheit in Substrate mit primären oder sekundären Hydroxylgruppen einzuführen, und ist besonders nützlich bei der Herstellung von TCO-modifizierten Oligonukleotiden.

Trans-Cycloocten reagiert leicht mit Tetrazinen über die invers-elektronennachfrage Diels-Alder-Cycloaddition (IEDDA). Die TCO-Tetrazin-Ligation weist ultraschnelle Kinetik, Selektivität und Langzeitstabilität in wässrigen Medien auf, was in Niedrigkonzentrationssystemen wie Protein-Protein-Konjugationen usw. wichtig ist.

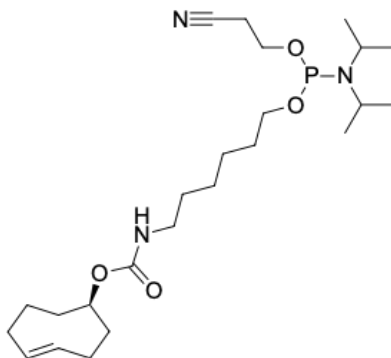
## Anwendungsempfehlungen:

Kopplung: Standardbedingungen identisch mit normalen Nucleobasen.

Oxidation: TCO toleriert die Bedingungen des Iodoxidationsschritts gut.

Deprotektion: Schließen Sie den Schritt zur Entfernung des Dimethoxytrityls (DMT) aus und verwenden Sie nach der Amidkopplung und -oxidation das Dmt-ON-Protokoll.

Entschützung: AMA-Mischung (konzentriertes wässriges Ammoniak/40 % Methylamin 1:1) für 15 Minuten bei 65 °C.



**Struktur von TCO-Phosphoramidit C6**

### Allgemeine Eigenschaften

- Erscheinungsform: farbloses bis gelbliches Öl
- Molekülmasse: 469.61
- Molekülformel:  $C_{24}H_{44}N_3O_4P$
- Qualitätskontrolle: NMR  $^1H$ , NMR  $^{31}P$  ( $\geq 95\%$ )
- Lagerungsbedingungen: 12 Monate ab dem Wareneingang bei  $-20\text{ }^\circ\text{C}$  an einem lichtgeschützten Ort. Transport: bei Raumtemperatur bis zu drei Wochen. 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.
- Kopplungsbedingungen: Standardbedingungen identisch mit normalen Nucleobasen
- Abspaltungsbedingungen: AMA-Mischung (konzentriertes wässriges Ammoniak/40% Methylamin 1:1) für 15 Minuten bei 65 °C
- Schutzgruppen entfernen: das Dmt-ON-Protokoll