

Oligo(dT)-Primer

Synonyme: Oligo-dT-Nukleotid, Oligo-dT-Primer, Oligo(dT)-Nukleotid

Englisch: *Oligo(dT) primer*

1 Definition

Ein **Oligo(dT)-Primer** ist ein kurzes, einzelsträngiges Oligonukleotid, das nur aus Wiederholungen der Nukleobase Thymin besteht.

2 Verwendung

Oligo(dT)-Primer werden bei der Umschreibung von mRNA zu cDNA durch die Reverse Transkriptase eingesetzt. Die reife mRNA enthält am 3'-Ende einen Poly-A-Schwanz, der durch die Poly(A)-Polymerase an die transkribierte mRNA angehängt wurde. Dadurch kann ein komplementäres Oligo-dT-Nukleotid als Primer für die Reverse Transkriptase verwendet werden, ohne dass weitere Kenntnisse über die Sequenz der mRNA vorliegen. Üblicherweise werden dafür Oligonukleotide mit 15-25 Thymin-Wiederholungen verwendet.

Oligo(dT)-Nukleotide können auch an chromatografische Säulen gebunden werden, wodurch die mRNA spezifisch isoliert werden kann.

Eine Alternative zu Oligo(dT)-Primern sind Random-Primer. Dies ist ein Gemisch zahlreicher zufälliger Oligonukleotide. Oligo(dT)-Primer haben den Vorteil, dass es keine Kontamination durch bakterielle mRNA gibt, da diese keinen Poly-A-Schwanz besitzen. Jedoch kann dadurch ebenfalls keine tRNA untersucht werden.

3 Quelle

- Klug, W. S. Concepts of genetics. 10th edn. Pearson Education, 2012, Seite 553-555

Tags: [Methode](#), [Oligonukleotid](#), [PCR](#), [Primer](#)

Fachgebiete: [Biochemie](#), [Genetik](#)

Diese Seite wurde zuletzt am 3. März 2019 um 20:47 Uhr bearbeitet.