

WIKIPEDIA

# Retrotransposon

---

Mit dem Begriff **Retrotransposon** wird eine Klasse der transponierbaren DNA-Sequenzen bezeichnet. Diese trägt ihren Namen aufgrund der strukturellen Ähnlichkeit mit Retroviren. Retrotransposons verwenden RNA als mobile Zwischenstufe. Sie werden in Abgrenzung zu DNA-Transposons (Klasse II) auch als Klasse I Transposons bezeichnet.

Die Untergruppe der LTR-Retrotransposons weist innerhalb der Retrotransposons die größte strukturelle Ähnlichkeit mit Retroviren auf. Vollständige LTR-Retrotransposons enthalten mehrere Abschnitte Protein-codierender DNA, die für den Transpositionsprozess benötigt wird: eine Protease, eine reverse Transkriptase, eine Ribonuklease, eine Integrase. Weiterhin bestehen vollständige LTR-Retrotransposons aus zwei terminalen LTRs (d. h. *long terminal repeats*). Eine Sonderform stellen Solo-LTRs dar, bei denen nach Deletion durch Homologe Rekombination nur noch ein einzelner LTR-Abschnitt im Genom vorhanden ist.

Stark degenerierte Transposons haben in der Regel die Fähigkeit zur autonomen Transposition verloren.

## Quellen

---

Graw, Genetik, 4. Auflage, Springer-Verlag, Berlin-Heidelberg 2006, Kapitel 9: Instabilität des Genoms: Transposons und Retroviren, S. 345f.

Wicker, T., F. Sabot, et al. (2007). "A unified classification system for eukaryotic transposable elements." Nat Rev Genet 8(12): 973–982.

---

Abgerufen von „<https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Retrotransposon&oldid=198030038>“

---

Diese Seite wurde zuletzt am 23. März 2020 um 14:07 Uhr bearbeitet.

Der Text ist unter der Lizenz „Creative Commons Attribution/Share Alike“ verfügbar; Informationen zu den Urhebern und zum Lizenzstatus eingebundener Mediendateien (etwa Bilder oder Videos) können im Regelfall durch Anklicken dieser abgerufen werden. Möglicherweise unterliegen die Inhalte jeweils zusätzlichen Bedingungen. Durch die Nutzung dieser Website erklären Sie sich mit den Nutzungsbedingungen und der Datenschutzrichtlinie einverstanden. Wikipedia® ist eine eingetragene Marke der Wikimedia Foundation Inc.