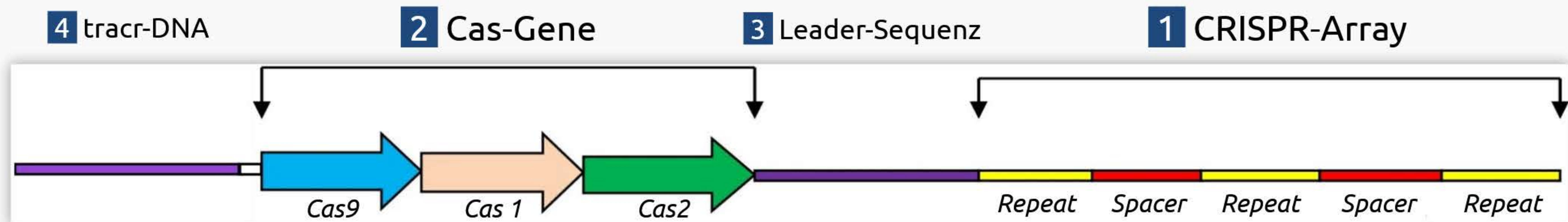


CRISPR/Cas in „freier Wildbahn“

Der CRISPR/Cas-DNA-Abschnitt

Zu Beginn schauen wir uns den DNA-Abschnitt genauer an, auf dem das bakterielle Abwehrsystem CRISPR/Cas beruht:



tracrRNA:

dient der Verknüpfung von CRISPR-RNA (crRNA) und dem Cas9-Protein

Cas-Gene:

codieren für die Cas-Proteine:
Cas1 und 2 = erkennen Fremd-DNA und bauen sie in das CRISPR-Array ein
Cas9 = schneidet Fremd-DNA auf Grundlage der DNA des CRISPR-Arrays

Leader-Sequenz:

ist der Promotor für das CRISPR-Array.

Repeats:

sich palindromisch wiederholende DNA. Namensgebend für das gesamte System.

Spacer:

DNA von Viren aus zurückliegenden Attacken

weiter