

Dieses Factsheet gibt einen Überblick über die vorgesehene Wirkweise unseres Therapieansatzes und dient ausschließlich zur Veranschaulichung. BNT323/DB-1303 ist ein Produktkandidat, der gemeinsam von BioNTech und Duality Biologics entwickelt wird. Der Kandidat hat derzeit in noch keinem Land eine Marktzulassung erhalten.

# BNT323/DB-1303

Ein zielgerichteter Chemotherapie-Ansatz zur Behandlung verschiedener fortgeschrittener solider Tumorarten

## Herausforderung

Bei verschiedenen fortgeschrittenen Krebsarten gehört eine Chemotherapie zum Behandlungsstandard, um die Krankheit zu kontrollieren und die Sterblichkeitsrate zu verringern. Aufgrund ihrer geringen Zielgenauigkeit kann die herkömmliche Chemotherapie jedoch auch gesunde Zellen beeinträchtigen, was das Risiko für Nebenwirkungen erhöhen kann.

## Ansatz

Der zielgerichtete Transport eines chemotherapeutischen Wirkstoffes durch sogenannte Antikörper-Wirkstoff-Konjugate („ADCs“) an den für ihn vorgesehenen Wirkort, die Tumorzellen, könnte das Potenzial haben, Nebenwirkungen zu verringern. Zudem könnte auch der Behandlungserfolg für Patientinnen und Patienten mit fortgeschrittenen Krebskrankungen verbessert werden, für die es sonst nur begrenzte Behandlungsmöglichkeiten gibt. Im Gegensatz zur herkömmlichen Chemotherapie sind ADCs für die zielgerichtete Behandlung von Krebs konzipiert.

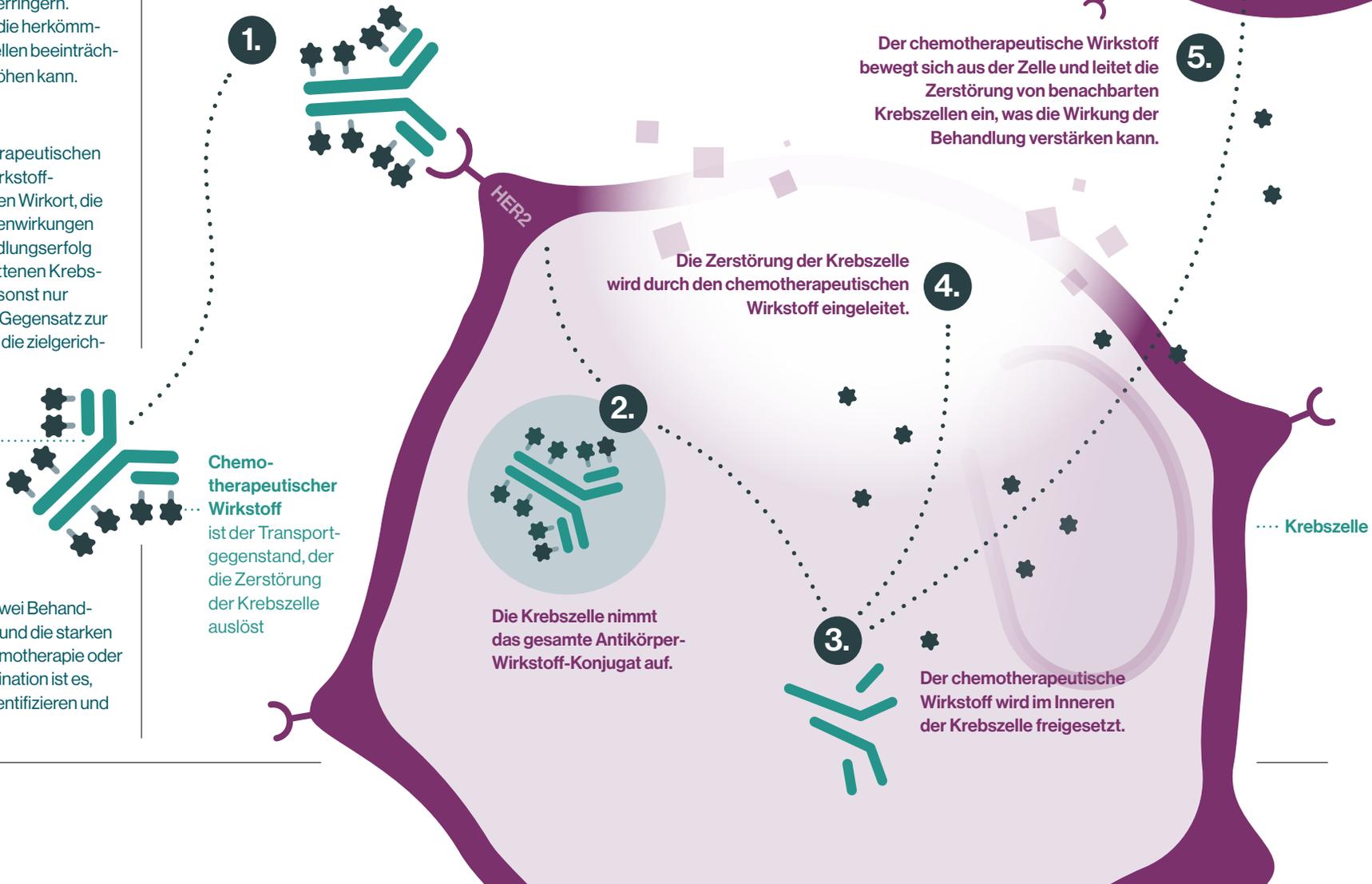
### Antikörper

dient als zielgerichtetes Transportmittel, das nach dem Schlüssel-Schloss-Prinzip spezifisch an Krebszellen andocken kann

## Was ist ein Antikörper-Wirkstoff-Konjugat?

Antikörper-Wirkstoff-Konjugate kombinieren zwei Behandlungsansätze: die Selektivität von Antikörpern und die starken krebszellabtötenden Eigenschaften einer Chemotherapie oder anderer Krebsmedikamente. Ziel dieser Kombination ist es, bestimmte Arten von Krebszellen besser zu identifizieren und diese zielgerichtet zu bekämpfen.

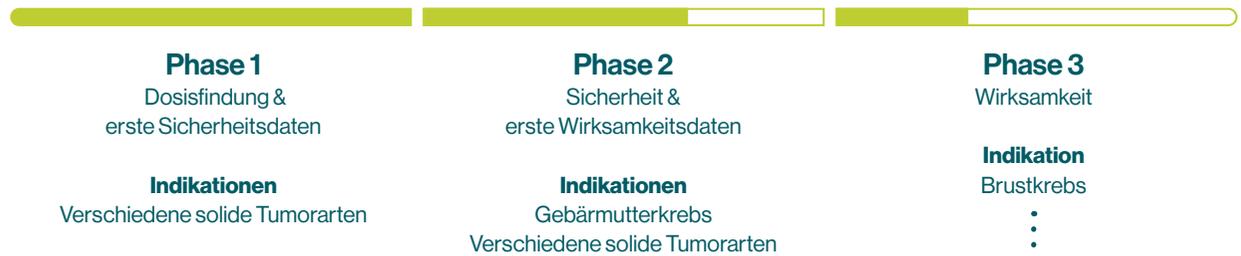
BNT323/DB-1303 nutzt das sogenannte HER2-Protein, eine Struktur auf der Oberfläche der Krebszelle, um die Krebszelle zu identifizieren und an sie anzudocken.



# In welchem Entwicklungsstadium befindet sich die Behandlung?

Die Entwicklung innovativer Therapien ist ein umfassender und streng regulierter Forschungsprozess, der in mehreren Schritten durchgeführt wird, die als „Phasen“ bezeichnet werden.

## Studienprogramm für BNT323/DB-1303:



Erfahren Sie mehr über die Phase 3 Studie



Das Zelloberflächenprotein HER2 steuert wesentliche Funktionen im menschlichen Entwicklungsprozess wie z. B. das Wachstum, die Differenzierung und das Überleben von Zellen. Eine Fehlfunktion kann aggressives Zellwachstum fördern, was zur Bildung und Ausbreitung von Tumoren führen kann!

## Gegen welche Tumorarten könnte BNT323/DB-1303 potenziell eingesetzt werden?

BNT323/DB-1303 ist ein potenzieller Therapieansatz gegen solide Tumorarten, die das Zelloberflächenprotein HER2 ausbilden. Dieses Protein kommt auf einer Vielzahl von Krebsarten vor, darunter auch die folgenden Indikationen:



Lungenkrebs



Gebärmutterkrebs



Speiseröhrenkrebs



Darmkrebs



Brustkrebs

## Was ist der medizinische Bedarf bei Brustkrebs?

Frühes Krankheitsstadium:  
Heilbar bei ca.

**70% bis 80%**  
der Patientinnen und Patienten<sup>2</sup>

Brustkrebs ist weltweit die **häufigste durch Krebs verursachte Todesursache** bei Frauen.<sup>3</sup>

**Fortgeschrittenes Krankheitsstadium:**  
Therapieerfolg begrenzt, derzeit keine kurativen Behandlungsmöglichkeiten<sup>4</sup>

Brustkrebs macht

**1 von 8**

Krebsdiagnosen aus und ist somit die weltweit am häufigsten diagnostizierte Krebsart.<sup>5</sup>

Mehr als

**50%**

der Brustkrebstumore weisen das HER2-Protein auf ihrer Zelloberfläche auf.<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Albagoush SA, Limaiem F. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan. 2022 Oct 24. Verfügbar unter: [www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537134/](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537134/)

<sup>2</sup> Harbeck N, et al. Nat Rev Dis Primers. 2019 Sep 23;5(1):66.

<sup>3</sup> American Cancer Society. Treating Breast Cancer. 2023. Online unter: <https://www.cancer.org/cancer/types/breast-cancer/treatment.html>

<sup>4</sup> Huppert L, et al. CA Cancer J Clin. 2023 Sep-Oct;73(5):480-515.

<sup>5</sup> Arnold M, et al. Breast. 2022 Dec; 66:15-23.

<sup>6</sup> Shirman A, et al. Breast Cancer (Dove Med Press). 2023; 15: 605-616.