

MSLsolutions Disk-LNP sind zylinderförmige Membrane, deren Oberfläche mit hydrophoben amphiphilen Substanzen belegt sind. Zu den hydrophoben amphiphilen Substanzen gehören auch die Phospholipide.

Die Mantelfläche des Membran-Zylinders ist vorwiegend mit hydrophilen Tensiden belegt.

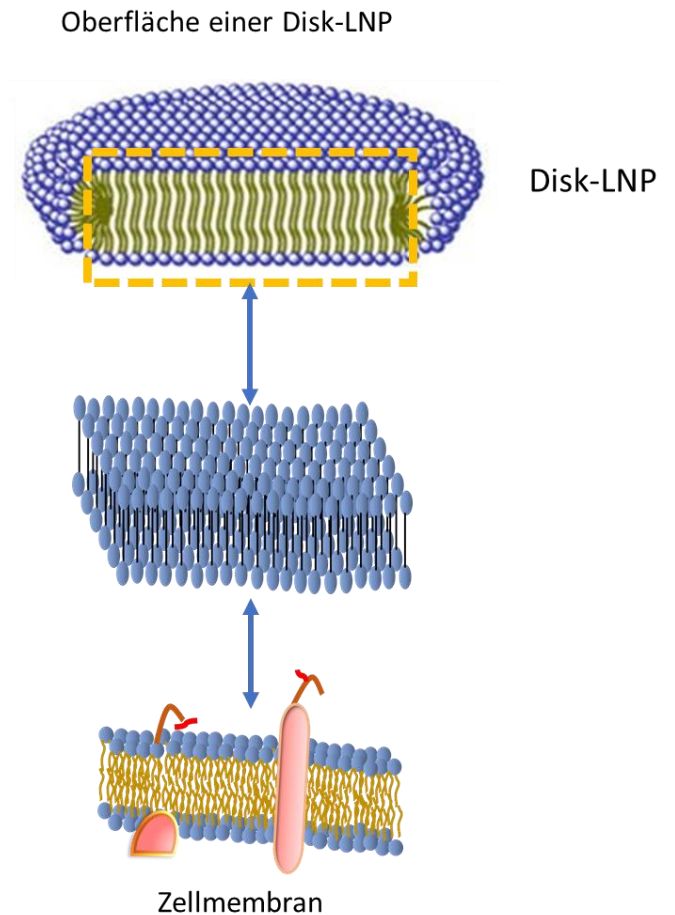
Von allen möglichen LNP Variationen zeigt die Disk-LNP der Zellmembran die größte Ähnlichkeit mit einer Zellmembran.

Disk LNP sind demnach ein

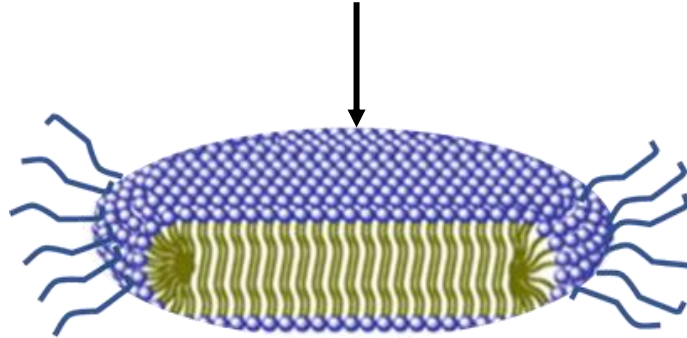
Die Viskosität der Oberfläche einer Disk-LNP bestimmt die Interaktion mit einer Zellmembran.

Die Viskosität der Disk-LNP ist verantwortlich für die Freisetzungskinetik von Wirkstoffen. Je höher die Viskosität desto langsamer wird ein Wirkstoff für die Zellmembran verfügbar.

Eine ausreichend hohe Viskosität kann die Zellteilung von Mikroorganismen verhindern und bietet so einen Schutz gegen mikrobiellen Befall.



Phospholipide sind
an der
Oberfläche platziert



MSLsolutions Disk-LNP enthalten Phospholipide, die in der Oberfläche der Disk-LNP platziert sind.

Werden in Disk-LNP Aktivstoffe verkapselt, können diese gut mit menschlichen Membrane in Wechselwirkung treten und so den Aktivstoff in die Membrane einschleusen.