

# Cell-Chip

Innovation by



Die Einweg-Zählkammer Cell-Chip aus Kunststoff sieht genauso aus wie die bekannte Neubauer „improved“-Zählkammer. Die Zellen verteilen sich über 3 x 3 grosse Quadrate, jedes mit 1 mm Kantenlänge und mit einer Fläche von 1 mm<sup>2</sup>. Zählen Sie ihre Zellen wie gewohnt - Mit dem Cell-Chip injizieren Sie die Probe, gefärbt oder ungefärbt, in die gewünschte Zählkammer. Zwei getrennte Kammern ermöglichen zwei Zählungen pro Cell-Chip.

## Quick, easy and safe:

- Minimale Zähltoleranzen
- Hohe Präzision
- Minimiertes Infektionsrisiko
- Einfach zu recyceln
- steril, einzelverpackt

Produkt	Kat. Nr.	Dimensionen	Volumen	Kammer-tiefe	Stück/ Sterileinheit	St./ Karton
Cell-Chip mit Zählraster Neubauer „improved“ einzelverpackt	505050	25x75x1.6 mm	10 µl	0.1 mm	1 Chip (für 2 Zählungen)	50 Chips

## Nützliche Produkte von Seraglob

Unser label Seraglob versorgt Wissenschaftler auf der ganzen Welt mit erstklassigem Serum, Medium, Reagenzien, und Zusätzen. Sehen Sie weitere Produkte auf [seraglob.com](http://seraglob.com)



### Trypanblau

Färben Sie Ihre Zellen ein um das Zählen zu erleichtern

**Kat. Nr.** L 2001

**Volumen** 100 ml

**Mehr auf** [seraglob.com/zusaetze](http://seraglob.com/zusaetze)



### Fötale Bovines / Kälber Serum

Seren von hoher Qualität die Ihren Zellen einen Vorsprung geben

**Kat. Nr.** S 40500

**Volumen** 500 ml

**Mehr auf** [seraglob.com/seren](http://seraglob.com/seren)

# Details & Anleitung

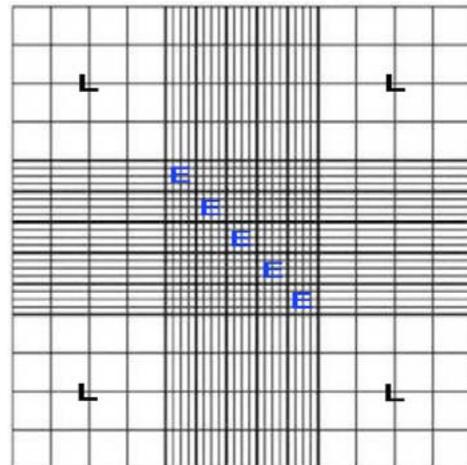
## Aufbau der Neubauer „improved“-Zählkammer

Die Zählkammer besteht aus 9 Grossquadraten (3x3), 4 davon sind Eckquadrate (L).

Die Eckquadrate (L) sind unterteilt in 16 Quadrate (4x4). Das zentrale Quadrat ist unterteilt in 5x5 Quadrate (E) die in 4x4 unterteilt sind.

## Angaben zum Volumen in den L-Quadraten

Die Fläche der L-Quadrate ergibt sich aus den Kantenlängen:  
 $1 \text{ mm} \times 1 \text{ mm} = 1 \text{ mm}^2$  Bei einer Kammertiefe von  $0.1 \text{ mm}$  ergibt sich ein Volumen in den L-Quadraten von  $0.1 \text{ mm}^3$   
(Umrechnung:  $0.1 \text{ mm}^3$  entsprechen  $0.1 \mu\text{l}$  oder  $10^{-4} \text{ ml}$ ).



## Zählen mit dem Cell-Chip

Leukozyten (1:20 Verdünnung)	Zellzahl Leukozyten
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Blut mit laborüblichen Methoden verdünnen</li><li>2. <math>10 \mu\text{l}</math> der Probe in die Injektionsöffnung pipettieren</li><li>3. Zellen in den 4 grossen Eckquadraten unter dem Mikroskop auszählen</li></ol>	Leukozyten pro ml =  (Zellzahl in 4 grossen Quadraten/4) $\times 20$ (Verdünnungsfaktor) $\times 10$ (Volumenfaktor)
Eukaryotische Zellen	Zellzahl eukaryotische Zellen
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Adhärente Zellen mit Trypsin-EDTA lösen und pelletieren, Suspensionszellen pelletieren</li><li>2. Überstand vorsichtig abpipettieren (ohne Pellet zu zerstören), Zellen in einem entsprechenden Volumen bzw. PBS auf die ungefähre Dichte von <math>5 \times 10^3</math> bis zu <math>5 \times 10^6</math> einstellen (optimaler Bereich für verlässliche Zellzählungen)</li><li>3. Zellen durch Pipettieren sorgfältig resuspendieren (bis keine Klumpen oder Zellverbände mehr sichtbar sind)</li><li>4. <math>10 \mu\text{l}</math> der Probe in die Injektionsöffnung pipettieren</li><li>5. Zellen in 4 grossen Quadraten unter dem Mikroskop auszählen</li></ol>	eukaryotische Zellen pro ml =  (Zellzahl in 4 Quadraten/4) $\times$ Verdünnungsfaktor $\times 10^4$ (Volumenfaktor)
Erythrozyten (Verdünnung 1:200)	Zellzahl Erythrozyten
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Blut mit laborüblichen Methoden verdünnen</li><li>2. <math>10 \mu\text{l}</math> der Probe in die Injektionsöffnung pipettieren</li><li>3. Zellen in 5 kleinen Quadraten des zentralen Quadrates unter dem Mikroskop auszählen (diagonal wie in der Abbildung)</li></ol>	Erythrozyten pro ml =  Zellzahl in 5 kleinen Quadraten $\times 5$ $\times 200$ (Verdünnungsfaktor) $\times 10^4$ (Volumenfaktor)