



Zählkammer Fuchs-Rosenthal

Counting Chamber Fuchs-Rosenthal

Die Fuchs-Rosenthal-Zählkammer wird eingesetzt z. B. für die Zellzählung in Liquor cerebrospinalis und Urin, oder in der Transfusionsmedizin.

Grenzlinienregel (für alle Zählkammern und Zählungen):

Randlinien berührende Zellen werden nur auf 2 der 4 Außenränder mitgezählt (= L - Regel = Linie links und unten).

Spezifikation:

Kammertiefe = 0.2mm (Sondertiefen möglich). Das Zählnetz ist quadratisch. Gesamtfläche = 16mm². Die großen Quadrate haben eine Fläche von 1.00 × 1,00 mm = 1.00mm². Sie enthalten 16 kleine Quadrate mit jeweils 0.25 × 0.25 mm = 0.0625mm². Kammervolumen = 3.2µl.

Berechnung:

Kammer-Faktor: 16mm² × 0.2mm = 3.2µl. 1/3.2 = 0.3125
Verdünnungsfaktor: entspr. Ihrer Verdünnung
Berechnungsfaktor: 0.3125 × Verdünnungsfaktor = Berechnungsfaktor

Gezählte Zellen × Berechnungsfaktor = Zellen/µl Probenmaterial

Fuchs-Rosenthal chamber is used e.g. for counting cells of CSF (Liquor cerebrospinalis) and urine or in transfusion medicine.

Border rule (for all counting chambers and counts):

Count only cells touching border lines for only 2 of the 4 outer edges (= L - rule = left + bottom line).

Specification:

Chamber depth = 0.2mm (special depth possible). The counting net is square. Total surface = 16mm². The large squares have a surface of 1.00 × 1.00 = 1.00mm². They consist of 16 small squares of each 0.25 × 0.25 mm = 0.0625mm². Chamber volume = 3.2µL.

Calculation:

Chamber factor: 16mm² × 0.2mm = 3.2µL. 1/3.2 = 0.3125
Dilution factor: see your dilution
Calculation factor: 0.3125 × dilution factor = calculation factor

Cell counts × calculation factor = cells/µL Sample material

