

# Roteiro aula 1 RCB110

## Soluções

Nessa aula vamos aprender os conceitos básicos de preparo de soluções

Material; bequeres, espátulas, balão volumétrico, proveta, pipetas, balança analítica, agitador magnético, calculadora, cérebro e mãos.

- 1- Preparar 500 ml de uma solução de cloreto de sódio 1,45mM
- 2- A partir da solução acima preparar 100 ml de soluções de 725 mM, 290 mM 145 mM, 72,5 mM e 14,5 mM de cloreto de sódio.
- 3- Faça 100 ml de soluções de ureia de 580 mM e 290 mM.
- 4- A partir das soluções acima faça 10 ml de uma solução com 290 mM de ureia e 145 mM de cloreto de sódio
- 5- Calcule a composição em mg/l de cada componente da seguinte solução:
  - a. NaCl (125 mM), KCl (2,5 mM), NaHCO<sub>3</sub> (25 mM), NaH<sub>2</sub>PO<sub>4</sub> (1.25 mM), glucose (10 mM), CaCl<sub>2</sub>.2H<sub>2</sub>O (2 mM), MgCl<sub>2</sub>.6H<sub>2</sub>O (1 mM).
- 6- Em nosso experimento vamos aplicar as células uma droga nas concentrações de 1, 5 e 10  $\mu$ M. Para tal vamos usar uma solução estoque concentrada. Sabendo que peso molecular da droga seja de 584 gramas/mol, calcule quanto devo pesar para fazer 10 ml de uma solução estoque de 5 milimolar e quais volumes de solução estoque devo aplicar a placas com células suspensas em 5 ml de solução, para cada uma das 3 concentrações desejadas.