

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CFM-DEPARTAMENTO DE QUÍMICA  
QMC 5218/20- QUÍMICA ORGÂNICA E BIOLÓGICA

Experimento N<sup>o</sup>.4: EXTRAÇÃO DA TRIMIRISTINA DA  
NOZ MOSCADA

Pese cerca de 3,0 g de noz moscada finamente pulverizada. **Anote o peso.** Combine com 20-25 ml de éter etílico e **refluxe, gentilmente**, sobre um banho-maria por **ca.** 40 minutos. Filtre por gravidade, usando papel de filtro pregueado, lavando o resíduo com éter etílico. Evapore o solvente do filtrado (no banho-maria, na capela).

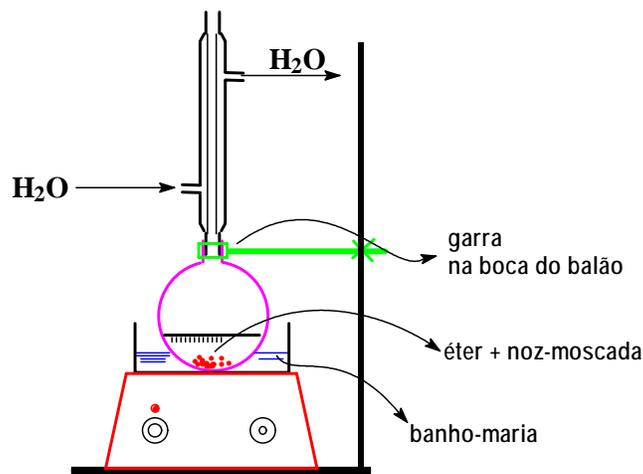
Recristalize a trimiristina com etanol 95%. Filtre por gravidade (**não esqueça de pesar o papel de filtro**), seque, pese e determine o seu ponto de fusão.

Calcule a % de trimiristina na noz moscada.

*Obs.: Não esqueça de acrescentar no teu relatório, uma introdução sobre lipídeos e sua utilização, assim como a fórmula da trimiristina e pesquise sobre a noz-moscada (nutmeg). Quais são os produtos de hidrólise da trimiristina?*

Obs.: Para o **refluxo**, monte a seguinte aparelhagem, prestando atenção:

- i) Coloque as mangueiras, antes de montar o aparelho;
- ii) A água entra por baixo e sai por cima;
- iii) A garra deve estar sempre presa na boca do balão (motivo: segurança);
- iv) O éter etílico tem p.e. 34°C, portanto a temperatura do banho-maria não pode ser elevada, ou voce perderá todo o éter por evaporação!!!



**Saponificação:** Num balão de fundo redondo contendo 0,30 g de trimiristina, adicionar 10 mL de uma solução 6N de hidróxido de sódio e 10 mL de etanol. Refluxar gentilmente por 1 hora. Após este tempo verter sobre 100 mL de água. Adição de 20 mL de HCl conc. resulta na formação de um sólido brando, o qual deve ser filtrado e lavado com água. Secar, pesar e determinar o ponto de fusão.