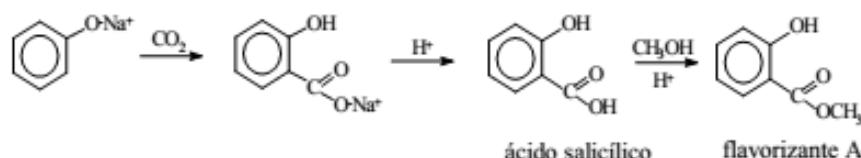


## Funções Oxigenadas

1. Alguns produtos químicos de interesse comercial são isolados de fontes naturais. Entretanto, em certos casos, os mesmos podem ser obtidos de sínteses, como ocorre com o flavorizante A, cujo processo de obtenção é apresentado abaixo:



Sobre o **flavorizante A**, pode-se dizer que possui fórmula molecular

- a)  $C_8H_8O_3$  e é constituído pelas funções fenol e cetona.
  - b)  $C_8H_{12}O_3$  e é constituído pelas funções fenol e aldeído.
  - c)  $C_8H_{12}O_3$  e é constituído pelas funções fenol e éster.
  - d)  $C_8H_8O_3$  e é obtido por esterificação do ácido salicílico.
  - e)  $C_8H_{12}O_3$  e é obtido pela neutralização do ácido salicílico.
2. Excluindo-se o grupo carbonila da fórmula de um éster, obtém-se a fórmula de um
- a) ácido carboxílico.
  - b) éter.
  - c) aldeído.
  - d) alceno.
  - e) alceno
3. Em relação ao composto 2,4-dimetil-3-hexanol, são feitas as seguintes afirmações:
- I - É um álcool terciário.
  - II - Sua fórmula molecular é  $C_8H_{18}O$
  - III - Apresenta 2 carbonos terciários.
  - IV - Apresenta um carbono assimétrico.
  - V - Apresenta 4 carbonos primários.

Estão corretas:

- a) I, III, IV e V
  - b) I, II, III e V
  - c) II, III, IV e V
  - d) I, II, III e IV
  - e) I, II, III, IV e V
4. Por motivos históricos, alguns compostos orgânicos podem ter diferentes denominações aceitas como corretas. Alguns exemplos são o álcool etílico ( $C_2H_6O$ ), a acetona ( $C_3H_6O$ ) e o formaldeído ( $CH_2O$ ).

Estes compostos podem também ser denominados, respectivamente, como

- a) hidroxietano, oxipropano e oximetano.
- b) etanol, propanal e metanal.
- c) etanol, propanona e metanal.
- d) etanol, propanona e metanona.
- e) etanal, propanal e metanona.

5. A capsaicina, que é a substância responsável pela sensação picante das pimentas, está acima representada. Nessa estrutura, podemos identificar as funções:

- a) amina, álcool e éter.
- b) hidrocarboneto, cetona e amina.
- c) amida, álcool e cetona.
- d) aldeído, fenol e amina.
- e) fenol, amida e éter.

---

## Gabarito

1. D
2. B
3. C
4. C
5. E