**Stereochimica**

**Esercizio 1**

Assegna la configurazione R o S a ciascun stereocentro.

  

**Esercizio 2**

Quali acidi carbossilici di formula molecolare C6H12O2 sono chirali?

**Esercizio 3**

Per l’acetonide del triamcinolone, il principio attivo dell’aerosol per inalazione, la cui struttura molecolare è riportata sotto:



1. Contrassegna tutti gli stereocentri della molecola.
2. Considerando la risposta in (a), quanti stereocentri sono possibili per questa molecola? Nota: solo uno di tutti gli stereocentri è il principio attivo del farmaco!

**Esercizio 4**

Quali delle seguenti formule di struttura rappresentano composti meso?

  

1. (b) (c)

  

(d) (e) (f)

**Esercizio 5**

Per la molecola del glucosio sotto riportata:



a) Identifica tutti gli stereocentri della molecola.

b) Quanto stereoisomeri sono possibili?

c) Quante coppie di enantiomeri sono possibili?

d) Qual è la configurazione (R o S) al carbonio 1 e 5?

**Esercizio 6**

Che cosa è una miscela racemica? Una miscela racemica è otticamente attiva, ovvero è in grado di ruotare il piano della luce polarizzata?