第1章　人体的内环境与稳态

**第1节　细胞生活的环境**

1．体液包括　　　　（约占　　）和　　　　（约占1/3），其中　　　　构成的液体环境即内环境，主要包括　　　　、　　　　、　　　　。（P2）

2．组织液、淋巴液的成分和各成分的含量与血浆　　　　，但又　　　　　　　　，最主要的差别在于血浆中含有较多的　　　　。（P5）

3．内环境的作用是　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　。（P5）

4．　　　　、　　　　和　　　　是细胞外液理化性质的三个主要方面。（P5）

5．渗透压是指　　　　　　　　　　　　。溶液渗透压的大小取决于　　　　　　　　　　　　　　　　：溶质微粒越多，即溶液浓度越　　，对水的吸引力越　　，溶液渗透压越　　。（P5）

6．在37℃时，人的血浆渗透压约为　　　　，相当于细胞　　液的渗透压，其大小主要与

　　　　和　　　　的含量有关，细胞外液渗透压的90%以上来源于　　和　　。（P5）

7．人体细胞外液的温度一般维持在　　　　左右。（P5）

8．下列生理过程发生的场所

①剧烈运动产生乳酸、丙酮酸分解、蛋白质合成（　　　　）

②H2O2分解（　　　　）

③食物中淀粉消化成葡萄糖、蛋白质分解为氨基酸（　　　　）

④抗原与抗体结合（　　　　）

⑤乳酸与NaHCO3反应 （　　　　 ）

第2节　内环境的稳态

1．当　　　　　　　　　　　　，或　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　时，内环境的稳态就会遭到破坏，危及机体健康。（P10）

2．内环境稳态的实质：　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　。

3．目前普遍认为，　　　　　　　　　　　　是机体维持稳态的主要调节机制。（P10）

4．内环境稳态的意义是　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　。（P11）

5．在分子水平上，存在　　　　　的稳态、　　　　　的稳态、　　　　　的稳态等。（P11）

**抽默1：**

1．组织液、血浆、淋巴液在成分上的最主要差别在于血浆中有　　　　　　　　，而组织液、淋巴液中　　　　　　　　。

2．生理盐水是0.9%的NaCl溶液，医院里给病人输液时必须使用生理盐水或5%葡萄糖溶液，因为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

如果输液时使用的NaCl溶液的质量分数低于或高于0.9%，则会造成组织细胞吸水或失水，从而不能维持细胞的正常形态和功能。

3．人在进行一定强度的体力劳动后，手掌或脚掌可能会磨出水疱。水疱中的液体主要是　　　　，一段时间后水疱可自行消失。

4．细胞外液理化性质的三个主要方面：　　　　　　　　　　　　。

5．血浆渗透压的大小主要与　　　　　　　　的含量有关。细胞外液渗透压的90%以上来源于　　　　。

6．在人体中，内环境的作用主要为：①细胞生存的直接环境，②　　　　　　　　　　　　。

7．内环境稳态的概念：正常机体通过调节作用，使各个　　　　　　协调活动，共同维持内环境的相对稳定状态。

8．内环境稳态的调节机制：目前普遍认为，　　　　　　　　调节网络是机体维持稳态的主要调节机制。

9．血液中Ca2＋含量过低时，会出现抽搐症状；血液中Ca2＋含量过高时，易患　　　　　　；当长时间缺钙时，儿童易患 　　　　，老年人易患　　　　　　　　。

10．有人到青藏高原后，会出现头痛、乏力、心跳加快，甚至血压升高等症状，这是因为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

1. 渗透压失衡：当患肠胃炎时，我们常常感到四肢无力，其原因是

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。