**第4章 细胞的物质输入和输出**

**第2节 主动运输与胞吞、胞吐**

**知识填空**

1.物质逆浓度梯度进行跨膜运输，需要载体蛋白的协助，同时还需要消耗细胞内化学反应所释放的能量，这种方式叫作主动运输。

2.主动运输的意义：通过主动运输来选择吸收所需要的物质，排出代谢废物和对细胞有害的物质，从而保证细胞和个体生命活动的需要。

3.胞吞形成的囊泡，在细胞内可以被溶酶体降解。

4.大分子物质和细菌、病毒等通过胞吞和胞吐方式出入细胞，需要消耗线粒体提供的能量。

5.不同细胞对同种离子的吸收量不同，同一种细胞对不同离子的吸收量不同，这说明细胞对离子的吸收具有选择性，其原因是膜载体的种类和数目不同

6.一种转运蛋白往往只适合转运特定的物质，因此，细胞膜上转运蛋白的种类和数量，或转运蛋白空间结构的变化，对许多物质的跨膜运输起着决定性的作用，这也是细胞膜具有选择透过性的结构基础。像蛋白质这样的生物大分子，通过胞吞或胞吐进出细胞，其过程也需要膜上蛋白质的参与，更离不开膜上磷脂双分子层的流动性。

**知识判断**

1．大分子有机物要通过转运蛋白的作用才能进入细胞内，并且要消耗能量。（　×　）

2．胞吞胞吐是大分子物质进出细胞的方式，整个过程不需要消耗能量。（　×　）

3．胞吞和胞吐不需要转运蛋白参与，其运输过程与蛋白质无关。（　×　）

4．主动运输选择吸收需要的物质，排出代谢废物和对细胞有害的物质。（　√　）

5．载体蛋白的种类决定细胞主动运输物质的种类。（　√　）

6．葡萄糖进入不同细胞,运输方式可能不同。（　√　）