

## 40、1999 年中国科学院大学《细胞生物学》考研真题答案

### 一、名词解释（10 X 2）

1.微管组织中心（microtubule organizing center, MTOC）：指一种存在于活细胞内，能够起始微管的成核作用并使之延伸的细胞结构。除中心体以外，细胞内起始微管组织中心作用的类似结构还有位于纤毛和鞭毛基部的基体等结构。

2.G<sub>0</sub> 期细胞：指一种暂时处于休眠状态不进行分裂，但在适当的刺激下可重新进入细胞周期的细胞。例如淋巴细胞、肝、肾细胞、休眠的种子细胞等。这些细胞可暂时脱离细胞周期，不进行增殖，但在适当刺激下可重新进入细胞周期。

3.隐蔽 mRNA（masked messenger RNA）：指一类由于缺少某种促使 mRNA 和核糖体靠近的因子，而使其被降解的几率减少在细胞内寿命相对延长的 mRNA。多出现于卵细胞受精后。其结构特点为 mRNA 的 3'-末端有一段含 30-200 个核苷酸残基组成的多聚腺苷酸（polyA）。mRNA 的 5'-末端有一个 7-甲基鸟嘌呤核苷三磷酸（m<sup>7</sup>Gppp）的“帽”式结构。

4.血影（ghost）：指一种长约 100 nm、可伸缩的纤维状蛋白。是由两条相似的亚基：β亚基（相对分子质量 220kDa）和α亚基（相对分子质量 240kDa）构成的红细胞膜下蛋白。血影蛋白在整个细胞膜的细胞质面下面形成可变形的网架结构，以维持红细胞的双凹圆盘形状。