

图 5 不同钾、镁离子浓度对 ^{14}C -L-亮氨酸参入的影响

(A) 钾离子浓度的影响, (B) 镁离子浓度的影响。 (条件见“材料和方法”3)

在用酚-氯仿抽提法提取 mRNA 的过程中, 用 3M 的乙酸钠充分洗去 RNA 沉淀中所含的杂质(如肝素等)非常必要, 否则影响以后的结果。制备好的麦胚无细胞体系和 mRNA 直接滴成小球在液氮中保存, 在我们的实验中, 保存二个月后仍未见活性降低。

参考文献

- [1] Tse, T. P. H & Tayloz, J. M.: *J. Biol. Chem.*, **252**, 1272, 1977.
- [2] Marcus, A. et al.: *Nucleic Acid Res.*, Vol. **1**, 11, 1385, 1974.
- [3] 中国科学院微生物研究所病毒复制组:《生物化学与生物物理学报》, 1976 年, 第 8 卷, 第 2 期, 第 179 页。

[本文于 1979 年 12 月 27 日收到]

VAC-60 超速离心机润滑系统的改进

张维明 邢春林 王斌

(中国科学院新疆化学研究所)

东德 VAC-60 超速离心机是六十年代初产品, 其单一的强迫油润滑循环系统, 经多年使用, 发现有以下设计不合理处:

1. 油箱无油位窗, 无法观察油位变化。
2. 真空泵抽走的油不能及时流回, 使油箱油位低于下限, 不能正常供油, 于是齿轮箱在润滑不好或在无润滑油状态下工作。
3. 只有一套强迫润滑系统, 在停电或油泵有故障时, 即使立即停车, 离心机从最高转速至完全停转, 至少要二十分钟, 此时离心机是在无润滑状态下工作。

由于以上 2、3 两点, 曾磨坏或烧坏齿轮、轴承和转子轴等部件, 针对这些缺点, 根据有关资料, 参考其他型号离心机润滑系统, 我们做了如下改进:

1. 用有机玻璃(厚 10 毫米)制成润滑油箱, 便于随时观察油位。
2. 真空泵油箱油位窗与润滑油箱间加装连通管($\phi 10$ 毫米), 保证了二者的正常油位。
3. 用自制 2500 毫升的有机玻璃透明重力油杯、铜三通管等, 增加一套重力油杯润滑系统, 解决了中途停

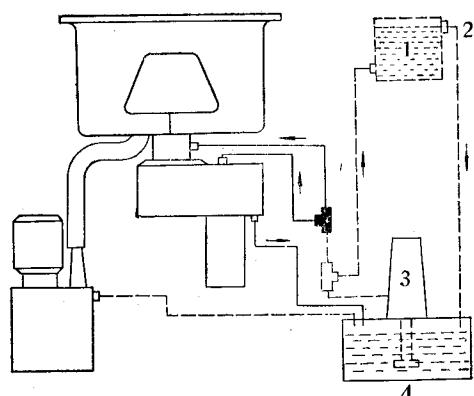


图 1 改进后的润滑系统

1. 重力油箱(有机玻璃制), 2. 溢流口, 3. 润滑油泵, 4. 润滑油箱(改用有机玻璃制)
 —— 原有部分 - - - 改装部分

电或油泵出故障时的润滑问题。

经过以上改进, 多次运转证明效果良好。

[本文于 1980 年 8 月 25 日收到]