

بیولوژی سلولی و مولکولی

- ۱ وجود توالی سیگنال (signal sequence) برای کدامیک از فرایندهای زیر ضروری است؟
 الف) سنتز پروتئین سیتوزولی
 ب) سنتز واحدهای پلی‌ریبوزوم
 ج) اتصال ریبوزوم به mRNA
 د) اتصال ریبوزوم به شبکه اندوپلاسمی
- ۲ با چه مکانیسمی SRP از گیرنده‌های خود خارج می‌شود؟
 الف) هیدرولیز ATP
 ب) هیدرولیز GTP
 ج) تشکیل cAMP
 د) تشکیل NADH
- ۳ پروتئین کلاترین در کدام فعالیت انتقال غشایی دخالت دارد؟
 الف) Diffusion
 ب) Phagocytosis
 ج) Endocytosis
 د) Pinocytosis
- ۴ در مسیر گلیکولیز، الکترون‌ها توسط کدام ساختار برداشته می‌شوند؟
 الف) ATP
 ب) NAD⁺
 ج) مولکول اکسیژن
 د) Glyceraldehyde 3 phosphatas
- ۵ انتهای منفی فیلامنت‌های اکتین توسط کدام پروتئین ثابت می‌شود؟
 الف) capz
 ب) Tropomodulin
 ج) Nebulin
 د) Titin
- ۶ دسموزین در کدامیک از ساختارهای پروتئینی زیر وجود دارد؟
 الف) کلاژن
 ب) الاستین
 ج) ریونوکلئاز
 د) تروپومیوزین
- ۷ نقش پلکتین چیست؟
 الف) تشکیل دهنده دسموزوم
 ب) ایجاد ارتباط بین میکروتوبول‌ها و فیلامنت‌های حد واسط
 ج) ارتباط دسموزوم‌ها با فیلامان‌های کراتین
 د) تشکیل دهنده همی دسموزوم
- ۸ فراوان‌ترین فسفولیپید در غشا پلاسمایی کدام است؟
 الف) فسفاتیدیل اتانول آمین
 ب) فسفاتیدیل کولین
 ج) فسفاتیدیل سرین
 د) اسفنگولیپید
- ۹ ایمپورتین‌های غشا هسته در انتقال کدام دسته از مولکول‌های زیر نقش دارند؟
 الف) mRNA
 ب) tRNA
 ج) snRNA
 د) rRNA
- ۱۰ کدامیک از پروتئین‌های زیر در اتصالات منفذدار (Gap Junction) نقش دارند؟
 الف) اینتگرین
 ب) کانکسین
 ج) کاده‌رین
 د) Occludin