

۱۷۰- در هیچ کدام از باکتری‌ها، امکان وجود ندارد.

(۱) دریافت ماده‌ی ژنتیکی از محیط خارج

(۲) اتصال مولکول DNA به غشای پلاسمایی

(۳) تنظیم بیان ژن پس از ترجمه

(۴) تقسیم شدن پس از تکثیر میکروتوبول‌ها

میکروتوبول (ریزلوله) از اجزای اسکلت سلولی بوده و مخصوص یوکاریوت‌ها

است، پس در باکتری‌ها وجود ندارد.