

زیست شناسی ۳

آزمایشات ایوری

آزمایش اول:

الف) استخراج عصاره درون سلول باکتری پوشینه دار کشته شده با گرما که حاوی ماده وراثتی است.

ب) تخریب تمامی پروتئین های عصاره با استفاده از آنزیم های پروتئاز

ج) اضافه کردن باقی مانده محصول به محیط کشت باکتری فاقد پوشینه

د) انتقال ویژگی رخ داد و باکتری فاقد پوشینه، پوشینه دار شد.

نتیجه آزمایش اول: پروتئین ماده وراثتی نیست.

هدف آزمایش اول: آیا ماده وراثتی پروتئین است؟

آزمایش دوم:

الف) استخراج عصاره درون سلول باکتری کشته شده پوشینه دار

ب) قرار دادن عصاره در سانتریفیوژ با سرعت بالا و جدا کردن مواد آن به صورت

لایه لایه

ج) اضافه کردن هریک از لایه ها به صورت جداگانه به محیط کشت باکتری

فاقد پوشینه

د) رخ دادن انتقال صفت فقط در لایه ای که دنا در آن وجود داشت.

نتیجه آزمایش دوم: دنا ماده وراثتی است البته این آزمایش مورد قبول عده

ای قرار نگرفت و بسیاری از دانشمندان معتقد بودند که پروتئین ها ماده

وراثتی هستند.

هدف آزمایش دوم: جنس ماده وراثتی چیست؟

زیست شناسی ۳

سوم:

آزمایش

الف) استخراج عصاره باکتری پوشینه دار کشته شده با گرما و تقسیم کردن آن

به چهار قسمت

ب) اضافه کردن آنزیم تخریب کننده یک ماده آلی (کربوهیدراتها، پروتئینها،

لیپیدها، نوکلئیک اسیدها) به هر یک از قسمت ها

ج) انتقال هر قسمت به محیط کشت حاوی باکتری زنده فاقد پوشینه

د) انتقال ویژگی در همه ظرف ها به جز ظرفی که حاوی آنزیم تخریب کننده دنا

بود.

نتیجه آزمایش سوم: دنا ماده وراثتی است.

هدف آزمایش سوم: آیا ماده وراثتی همان DNA است؟

مدرسه مجازی اینو