

# **Euokaryotic Cell Line**

# Euokaryotic Cell Line

- تنمو الخلايا عند زراعتها ثم تموت ، غالباً ما يكون عمرها في المزرعة ( In Vitro ) مماثلاً لعمرها في الجسم (أو في النسيج الذي أخذت منه) (In Vivo).
- قد تحدث لبعض الخلايا طفرات فنجد أنها تعيش إلى مالا نهاية ولا تموت وتسمى **Cell Line**.
- الخلايا السرطانية أيضاً تنقسم إلى مالا نهاية .
- فما الفرق بينها وبين الـ **Cell Line** ؟

# Euokaryotic Cell Line

## Cancer Cells

(١) لا تحتاج إلى وسط دعامي

(2) تنقسم داخل جسم الكائن الحي *In Vivo* ، و خارج جسم الكائن الحي في المزارع *In Vitro*

(٣) تنقسم مكونة عدة طبقات كثيفة من الخلايا بشكل طبيعي.

## Cell Line

(١) تحتاج إلى وسط دعامي  
**Solid Supporting Surface**

(٢) تنقسم فقط خارج الكائن الحي *In Vitro*.

(٣) تنقسم مكونة طبقة واحدة من الخلايا.

# The Cell Line

## □ صفات الـ Cell Line

■ الـ **Cell Line** مهمة في أغراض البحث:

١. حيث تعطي نوعاً موحد من الخلايا.
٢. يمكن تخزينها عند ( - ٧٠ °س ) لفترة غير محدودة.
٣. عند إذابة الثلج عنها نجد أنها محتفظة بحيويتها.

# The Clone

## • المستعمرة Clone:

- مجموعة من الخلايا مشتقة من خلية واحدة نشأت

من خلايا الـ **Cell Line**

- تكوينها يساعد في عزل الخلايا التي يحدث لها

طفرة لدراسة الجينات المؤدية إلى الخلل أثناء

تكوين بروتين معين .