

TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI

5.1.7

BF-BE.5.3.1

VIỆN CN SINH HỌC & CN THỰC PHẨM

BỘ MÔN VI SINH – HÓA SINH – SINH HỌC PHÂN TỬ

## ĐỀ THI TỰ LUẬN

**Học phần:** THÍ NGHIỆM VI SINH

**Mã học phần:** BF3013, BF3112

**Năm học:** 2017-2018.    **Học kỳ:** I.

**ĐỀ SỐ:** 32

(Thời gian làm bài: 20 Phút)

Không cho phép sử dụng tài liệu :◆

Có cho phép sử dụng tài liệu :◊

QUESTION 1: (5 points) **Lý thuyết:** Phương pháp phân lập chủng vi sinh vật yếm khí từ một mẫu cốm vi sinh được bán trên thị trường. ✓

QUESTION 2: (5 points) **Thực hành:** Đánh giá khả năng này chồi của một canh trường nấm men và cho kết luận

TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI

17

VIỆN CN SINH HỌC & CN THỰC PHẨM

BỘ MÔN VI SINH – HÓA SINH – SINH HỌC PHÂN TỬ

## ĐỀ THI TỰ LUẬN

**Học phần:** THÍ NGHIỆM VI SINH

**Mã học phần:** BF3013, BF3112

**Năm học: 2017-2018.**      **Học kỳ:** I.

### ĐỀ SỐ: 5

(Thời gian làm bài: 20 Phút)

Không cho phép sử dụng tài liệu :◆

Có cho phép sử dụng tài liệu : ◇

22

15

**Câu 1: (5 điểm) Lý thuyết:** Định nghĩa canh trường thuần khiết? Trình bày một phương pháp phân lập canh trường thuần khiết chứa vi sinh vật hiếu khí.

**Câu 2: (5 điểm) Thực hành:** Xác định tỉ lệ tế bào sống, chết của một canh trường nấm men và cho kết luận

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI**

VIỆN CN SINH HỌC & CN THỰC PHẨM

BỘ MÔN VI SINH – HÓA SINH – SINH HỌC PHÂN TỬ

**ĐỀ THI TỰ LUẬN**

**Học phần:** THÍ NGHIỆM VI SINH

**Mã học phần:** BF3013, BF3112

**Năm học:** 2017-2018.      **Học kỳ:** I.

**ĐỀ SỐ: 22**

(*Thời gian làm bài: 20 Phút*)

Không cho phép sử dụng tài liệu :◆

Có cho phép sử dụng tài liệu : ◇

**Câu 1: (5 điểm) Lý thuyết:** Phương pháp định lượng gián tiếp tổng vi sinh yếm khí ura ám trong một mẫu thịt hộp (mà anh chị biết) ?

**Câu 2: (5 điểm) Thực hành:** Đánh giá tỉ lệ nảy chồi của một canh trường nấm men và cho kết luận

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI**

VIỆN CN SINH HỌC & CN THỰC PHẨM

BỘ MÔN VI SINH – HÓA SINH – SINH HỌC PHÂN TỬ

**ĐỀ THI TỰ LUẬN**

**Học phần:** THÍ NGHIỆM VI SINH

**Mã học phần:** BF3013, BF3112

**Năm học: 2017-2018.**      **Học kỳ:** I.

**ĐỀ SỐ: 28**

*(Thời gian làm bài: 20 Phút)*

Không cho phép sử dụng tài liệu : ♦

Có cho phép sử dụng tài liệu : ◊

**Câu 1: (5 điểm) Lý thuyết:** Canh trường tập trung (định nghĩa và phương pháp thu nhận – cho ví dụ cụ thể)?

**Câu 2: (5 điểm) Thực hành:** Làm tiêu bản nhuộm gram một mẫu vi khuẩn, quan sát và cho kết luận

TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI  
VIỆN CN SINH HỌC & CN THỰC PHẨM  
BỘ MÔN VI SINH – HÓA SINH – SINH HỌC PHÂN TỬ  
**ĐỀ THI TỰ LUẬN**

**Học phần:** THÍ NGHIỆM VI SINH

**Mã học phần:** BF3013, BF3112

**Năm học:** 2017-2018.    **Học kỳ:** I.

**ĐỀ SỐ: 29**

(*Thời gian làm bài: 20 Phút*)

Không cho phép sử dụng tài liệu :◆

Có cho phép sử dụng tài liệu :◊

**Câu 1: (5 điểm) Lý thuyết:** Phân biệt đặc điểm hình thái của bốn giống nấm sợi thường sử dụng (*Mucor, Rhizopus, Aspergillus, Penicillium*)?

**Câu 2: (5 điểm) Thực hành :** Làm tiêu bản nhuộm gram một mẫu vi khuẩn, quan sát và cho kết luận