

**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: 12**

*(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:** Trình bày phương pháp phân lập chủng vi sinh vật hiểu khí ưa  
âm có khả năng phân giải tinh bột

**Câu 2: (5 điểm) Thực hành:** Quan sát một mẫu nấm sợi và kết luận sơ bộ về giống nấm đó  
mốc

# **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: 17**

(*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 phân lập chủng vi sinh vật hiếu khí có khả năng sinh tổng hợp enzyme amylase từ một mẫu bánh men

**Câu 2: (5 điểm) Thực hành:** Đánh giá khả năng 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: 19**

*(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:** Định nghĩa môi trường dinh dưỡng, phân loại môi trường dinh dưỡng? Phạm vi ứng dụng ?

**Câu 2: (5 điểm) Thực hành:** Đánh giá dấu hiệu nhiễm tạp và xác định tỉ lệ tế bào sống của một canh trường nấm men

**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: 21**

*(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:** Trình bày các bước chế tạo để có môi trường Sapec (Czapek) trong hộp Petri

**Câu 2: (5 điểm) Thực hành :** Quan sát một mẫu nấm sợi và kết luận sơ bộ về giống nấm đó