

**ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG CAO ĐẲNG LÝ TỰ TRỌNG THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
KHOA **MAY – THỜI TRANG****



SVTH: 1. Trần Ngọc Thúy Nhi- MSSV:20000223
2. Dương Thục Quyên- MSSV: 20000185
3. Nguyễn Phạm Thảo Vy - MSSV: 20001981

DINH DƯỠNG CỦA MÓN DƯA CẢI MUỐI

Ngành học: Kỹ thuật làm bánh

Lớp học: 20T4 - KLB1

TIỂU LUẬN MÔN THƯƠNG PHẨM & AN TOÀN THỰC PHẨM

GVGD: Ths. PHẠM THỊ THANH THÚY

**ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG CAO ĐẲNG LÝ TỰ TRỌNG THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
KHOA **MAY – THỜI TRANG****



SVTH:

1. Trần Ngọc Thúy Nhi - **MSSV:20000223**
2. Dương Thục Quyên - **MSSV: 20000185**
3. Nguyễn Phạm Thảo Vy - **MSSV: 20001981**

DINH DƯỠNG CỦA MÓN DƯA CẢI MUỐI

Ngành học: Kỹ thuật làm bánh

Lớp học: 20T4 – KLB1

TIỂU LUẬN MÔN **THƯƠNG PHẨM & AN TOÀN THỰC PHẨM**

GV CHẤM 1

(Ký và ghi rõ họ và tên)

GV CHẤM 2

(Ký và ghi rõ họ và tên)

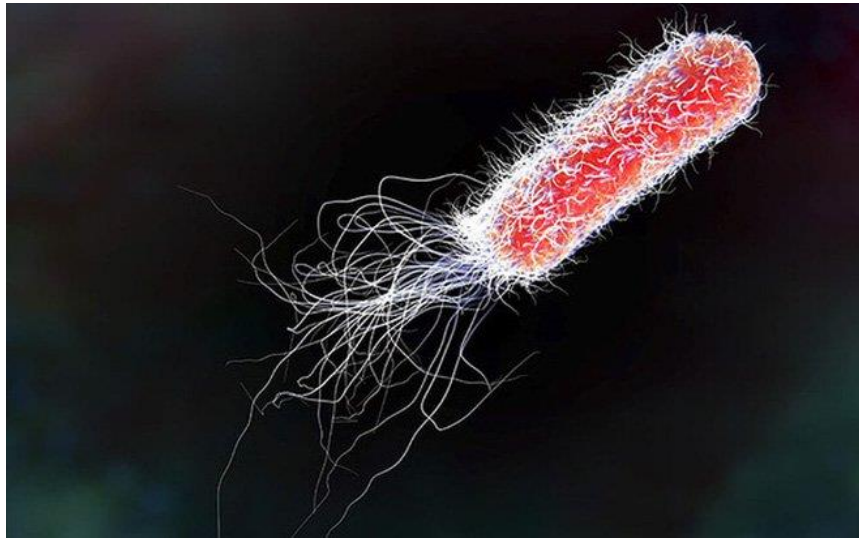
MỤC LỤC

NỘI DUNG	TRANG
PHẦN 1: CƠ SỞ LÝ LUẬN (Trần Ngọc Thúy Nhi)	
1. Vi khuẩn E. Coli	4
2. Vi khuẩn Salmonella	4
3. Vi khuẩn Vibrio	5
4. Vi khuẩn Staphylococcus	6
5. Vi khuẩn Proteus	7
PHẦN 2: CƠ SỞ THỰC TIỄN (Dương Thục Quyên)	
1. Thực phẩm sạch nói chung	8
2. Lợi ích của dưa cải muối	8
3. Nguyên nhân dưa cải muối bị hư hỏng	10
4. Cách bảo quản dưa cải muối	11
PHẦN 3: KẾT LUẬN (Nguyễn Phạm Thảo Vy)	
Kết luận về tầm quan trọng của dưa cải muối	13

PHẦN I: CƠ SỞ LÝ LUẬN

1. Vi khuẩn E.Coli:

- Vi khuẩn Escherichia coli là một vi khuẩn thường sống trong ruột người và động vật. Hầu hết các loại vi khuẩn E coli được biết đến với tác hại là nguyên nhân gây ra tiêu chảy tạm thời và thoáng qua, hay một số những nhiễm trùng nặng đường ruột dẫn đến bệnh cảnh nặng hơn với tiêu chảy, đau bụng và sốt. Vi khuẩn Escherichia coli hay Coli là tên của một loại vi khuẩn gram âm sống trong đường tiêu hóa của người và động vật.
- Vi khuẩn E.Coli có một số vai trò nhất định trong cơ thể người: Ngăn chặn sự tấn công của vi khuẩn xâm nhập vào đường tiêu hóa. Kích thích hệ miễn dịch của cơ thể. Sản xuất các chất có lợi cho cơ thể: vitamin K, biotin,.. Chuyển hóa chất đường trong cơ thể.

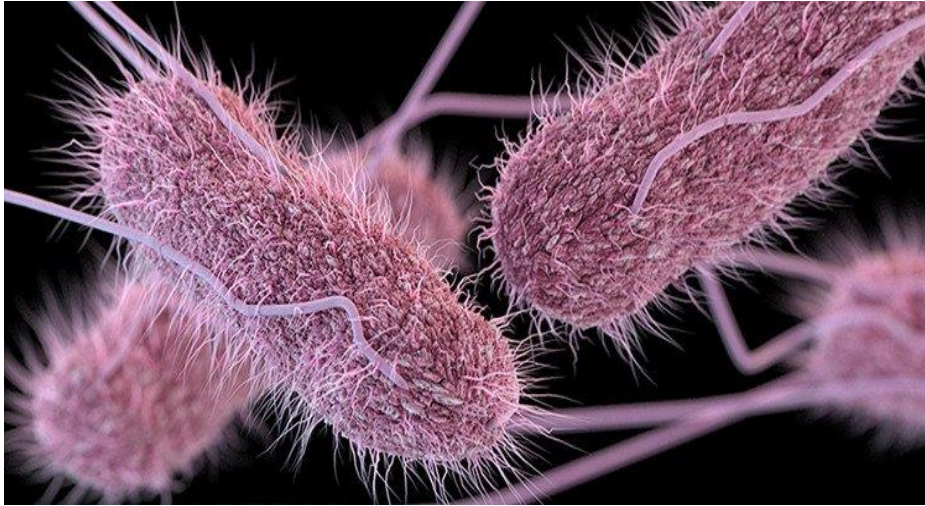


Hình 1.1: Cấu tạo của vi khuẩn E.Coli

2. Vi khuẩn Salmonella:

- Nhiễm vi khuẩn Salmonella là tình trạng nhiễm vi khuẩn Salmonella trong dạ dày và ruột. Bệnh này tương tự như viêm dạ dày. Phần lớn bệnh nhân bị nhiễm trùng nhẹ sẽ tự khỏi sau 4 đến 7 ngày mà không cần điều trị.
- Vi khuẩn Salmonella hay còn được gọi là vi khuẩn thương hàn gồm S.Typhi và S.paratyphi A,B,C tất cả các chủng đều có khả năng gây bệnh thương hàn.

-Vi khuẩn thương hàn đi vào hệ tiêu hoá của cơ thể, sau khi bị chết sẽ giải phóng ra nội độc tố. Nội độc tố do vi khuẩn Salmonella giải phóng đi vào máu đến hệ thần kinh trung ương làm hệ thần kinh và nhiễm độc toàn thân.Vi khuẩn Salmonella có sức sống và sức đề kháng tốt.



Hình 1.2: Cấu tạo của vi khuẩn Salmonella

3.Vi khuẩn Vibrio:

- Vi khuẩn Vibrio Parahaemolyticus là một loại vi khuẩn trong cùng một nhóm với những vi khuẩn gây ra bệnh tả, vi khuẩn có hình que hơi cong như dấu phẩy và ngắn, là vi khuẩn gram âm, không sinh nha bào, di động nhờ một lông ở một đầu.

- Chúng sinh sống, phát triển tốt trong môi trường kiềm và mặn, tồn tại trong nước biển và các động vật biển như tôm, cá, ốc, sò...và bị chết ở 65 độ C sau 10 phút, chúng không phát triển được ở nhiệt độ dưới 15 độ C. Nhiệt độ thích hợp cho sự nhân lên là 37 độ C. Bệnh viêm ruột do vi khuẩn là bệnh nhiễm khuẩn đường tiêu hóa cấp tính gây ra bởi vi khuẩn Vibrio Parahaemolyticus. Bệnh có các mức độ khác nhau từ nhẹ tới nặng, thông thường bệnh biểu hiện nhẹ và ít nguy hiểm đến tính mạng. Tuy nhiên có nhiều trường hợp phát hiện muộn và không được điều trị đúng có thể là nguyên nhân gây ra tử vong do tiêu chảy mất nước.



Hình 1.3: Cấu tạo của vi khuẩn Vibrio

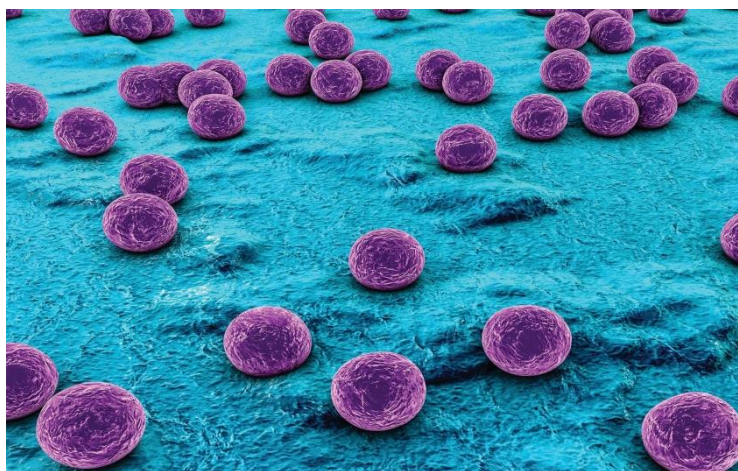
4. Vi khuẩn Staphylococcus:

- Tụ cầu (Staphylococcus) là các cầu khuẩn gram dương, có đường kính khoảng 1 micromet, chúng thường nằm tụ với nhau tạo thành từng cụm, có hình thái giống chùm nho. Hầu hết các Staphylococcus cư trú chủ yếu ở da và màng nhầy. Thông thường, các tụ cầu này vẫn có mặt ở cơ thể người (chủ yếu trên da) nhưng không gây bệnh hoặc chỉ gây nhiễm trùng da nhẹ.

- Thông thường các tụ cầu này vẫn có mặt ở cơ thể người nhưng không gây bệnh hoặc chỉ gây nhiễm trùng da nhẹ. Tuy nhiên khi các vi khuẩn tụ cầu xâm nhập sâu hơn vào máu, khớp, phổi hay tim thì có thể dẫn đến tình trạng nhiễm trùng nghiêm trọng, gây nguy hiểm cho tính mạng người bệnh. Hiện nay có khoảng 32 loại Staphylococcus, nhưng đặc trưng nhất có kể đến 3 loại:

- Staphylococcus Aureus (tụ cầu vàng)
- Staphylococcus Epidermis (tụ cầu da)
- Staphylococcus Saprophytius (tụ cầu hoại sinh)

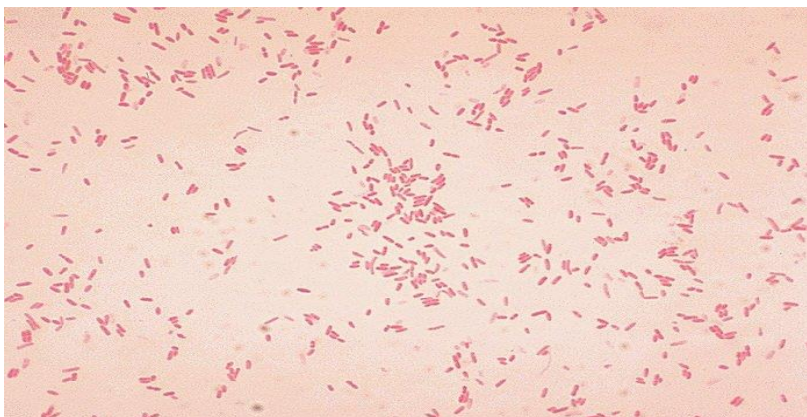
- Trong 3 loài trên phổ biến nhất là tụ cầu vàng. Vi khuẩn Staphylococcus Aureus thường ký sinh ở da và mũi họng, chúng gây bệnh cho những người bị suy giảm sức đề kháng.



Hình 1.4: Cấu tạo của vi khuẩn Staphylococcus

5. Vi khuẩn Proteus:

- Vi khuẩn Proteus là vi sinh vật bình thường của ruột người và khu trú các hốc tự nhiên của cơ thể, bình thường vi khuẩn Proteus không gây bệnh khi gặp điều kiện thuận lợi mới gây bệnh. Là loại vi khuẩn cơ hội, ngoài gây tiêu chảy, nếu chúng ở ngoài đường tiêu hóa có thể gây ra viêm đường tiết niệu, ngoài ra còn có thể gây viêm tai giữa, nhiễm khuẩn huyết, viêm mủ vết thương, viêm màng não sau viêm tai giữa...
- Vi khuẩn Proteus là vi khuẩn gram âm, có lông và di động mạnh, chúng có thể sinh sống tốt khi nuôi cấy trên môi trường thông thường. Người ta nhận thấy có 3 loại Proteus gây bệnh cho người bao gồm Mirabilis, Vulgaris và Penneri. Hay gây bệnh hàng đầu trong số đó là Mirabilis (P. Mirabilis).



Hình 1.5: Cấu tạo của vi khuẩn Proteus

PHẦN 2: CƠ SỞ THỰC TIỄN

1. Thực phẩm sạch nói chung

- Theo đúng nghĩa đen, thực phẩm sạch là thực phẩm không chứa “chất bẩn”. Vậy chất bẩn ở đây được hiểu là gì? Là tất cả những gì có thể và có nguy cơ gây độc hại cho sức khỏe như các hóa chất độc hại từ thuốc trừ sâu, các ion kim loại nặng từ đất và nước, ... hay đơn giản là các bụi bẩn từ môi trường nhiễm vào sản phẩm trong suốt quá trình sản xuất và phân phối thực phẩm. Như vậy nếu trong chuỗi sản xuất và phân phối thực phẩm có một giai đoạn bị nhiễm bẩn thì thực phẩm đó cũng không thể coi là thực phẩm sạch. Ví dụ thực phẩm không thể gọi là "SẠCH" mặc dù được vận chuyển trong xe lạnh, nhân công sơ chế mặc đồ bảo hộ đảm bảo vệ sinh nhưng lại sản xuất tại vùng đất bị nhiễm khuẩn hoặc quá trình sản xuất đảm bảo đạt chuẩn nhưng lại vận chuyển trong xe bị nhiễm bẩn và người đóng gói bị mắc bệnh truyền nhiễm! Vì vậy THỰC PHẨM SẠCH ĐÚNG NGHĨA phải đảm bảo sạch toàn bộ chuỗi từ khâu sản xuất đến khâu phân phối!

- Khi lựa chọn thực phẩm dù là thực phẩm tươi sống hay thực phẩm đã đóng gói sẵn, việc đầu tiên cần quan tâm là nguồn gốc xuất xứ, thương hiệu phải uy tín và chất lượng, phải có giấy chứng nhận và các nhãn mác, logo của các đơn vị, sau đó hãy quan tâm đến giá cả. Và điều hiển nhiên, giá của những thực phẩm sạch đúng nghĩa sẽ cao hơn khá nhiều các loại thực phẩm bình thường.

2. Lợi ích của dưa cải muối

- Dưa cải muối được lên men, do vậy hàm lượng dinh dưỡng và lợi khuẩn cũng được tăng lên khá nhiều. Cứ 1 chén dưa cải muối chứa 27 Calo, 2g Carb, 4g Chất xơ, 1g Protein. Không chứa chất béo nhưng chúng giàu Sắt, Vitamin C, K, B6 cùng các khoáng chất cần thiết cho cơ thể. Đặc biệt qua quá trình lên men hàm lượng đường tự nhiên trong dưa cải được giảm đáng kể, thay vào đó là các Axit hữu cơ và Carbon dioxide tốt cho sức khỏe. Tạo điều kiện cho lợi **khuẩn** Probiotic phát triển.



Hình 2.2: Món dưa cải muối

-Cải thiện hệ tiêu hóa

- Probiotic: Cân bằng vi khuẩn trong đường ruột, ngừa tiêu chảy, tránh tình trạng ợ hơi, táo bón.

- Enzyme: Phân tách dưỡng chất, tăng cường hấp thụ dinh dưỡng, giúp hệ tiêu hóa hoạt động tốt hơn.

-Tăng cường miễn dịch

- Vitamin C và Sắt: Tăng cường sức đề kháng, giúp cơ thể có khả năng miễn dịch tốt hơn, nhất là với những triệu chứng của bệnh cảm.

- Probiotic kết hợp với Vitamin C: Giúp cơ thể phục hồi nhanh chóng, giảm 33% lượng kháng sinh phải nạp vào cơ thể khi bệnh.

-Giảm cân

- Chất xơ: Tạo cảm giác no lâu, hạn chế lượng thức ăn tiêu thụ của cơ thể trong ngày.

- Lợi khuẩn: Giảm lượng chất béo hấp thụ vào cơ thể đồng thời, đốt cháy mỡ thừa, giúp bạn kiểm soát cân nặng.

-Giải tỏa căng thẳng

- Magie và kẽm: Cải thiện trí nhớ, xoa dịu lo lắng trầm cảm, đặc biệt là chứng tự kỷ, rối loạn cảm xúc, duy trì sức khỏe não bộ.

- Monoamine oxidase (MAOIs): Nhóm hợp chất giúp tăng tác dụng điều trị trầm cảm và bệnh Parkinson.

-Giảm nguy cơ mắc ung thư

- Chất chống Oxy hóa: Giảm tổn thương DNA, ngăn chặn sự hình thành tăng trưởng tế bào tự do, từ đó ngừa khả năng phát triển khối u trong cơ thể.

- Hợp chất thực vật: Tiêu diệt tế bào ung thư, đặc biệt người sử dụng trên 3 khẩu phần dưa cải muối mỗi tuần giảm được 72% nguy cơ ung thư vú.

-Cải thiện sức khỏe tim mạch

- Menaquinone: Giúp giảm nồng độ Cholesterol trong máu, cải thiện huyết áp. Giảm áp lực máu lên tim.

- Vitamin K: Ngừa tình trạng tích tụ Canxi trong động mạch, bảo vệ sức khỏe, đồng thời giảm 57% khả năng tử vong do mắc các bệnh về tim.

-Duy trì sức khỏe xương

- Vitamin K: Có chức năng gắn kết Canxi và Protein, giúp xương chắc khỏe.

- Vitamin K2: Giảm 61% - 81% nguy cơ gãy xương. Đặc biệt với phụ nữ ở trong thời kỳ mãn kinh, quá trình giảm mật độ khoáng chất trong xương diễn ra chậm.

3. Nguyên nhân dưa cải muối bị hư hỏng:

Muối **duralà** quá trình sử dụng vi khuẩn Lactobacillus chuyển hoá đường đơn (glucose, fructose) thành acid lactic. Lactobacillus là một chi của Gram dương kỵ khí tùy tiện được đặt tên như vậy vì hầu hết các thành viên trong nhóm vi sinh vật này có khả năng chuyển đổi lactose và các loại đường để acid lactic .

Quá trình chuyển hóa sinh học trong khi muối rau quả có thể chia làm các giai đoạn:

- Muối ăn (NaCl) có nồng độ 2,5 – 3% khi muối dưa sẽ làm cho môi trường ưu trương đường và các chất từ tế bào rau quả một phần sẽ khuếch tán ra môi trường, do đó vi khuẩn lactic cùng các vi sinh vật khác cùng phát triển.

- Do vi khuẩn lactic phát triển mạnh, nên pH môi trường giảm xuống 3 – 3,5, làm ức chế các vi khuẩn khác, chỉ còn vi khuẩn lactic phát triển, chúng chiếm ưu thế tuyệt đối, rau quả trở nên chua, ngon. Đây là giai đoạn quyết định, nếu không tạo được ưu thế của vi khuẩn lactic, thì các vi khuẩn khác sẽ phát triển làm rau dưa khú.

- Khi dưa đã chua, pH giảm xuống đến 3, **thìngay** cả vi khuẩn lactic cũng bị ức chế,

nếu cứ để tự nhiên như vậy thì các nấm men dại, nấm mốc sẽ bắt đầu phát triển phân giải axit lactic thành CO₂ và H₂O, pH tăng lên, sản phẩm bắt đầu có váng (váng dưa, váng cá) và môi trường giảm chua, có mùi mốc, có nhiều bọt khí (nấm men dại thường có là *Geotrichum candidum*).

4. Cách bảo quản dưa cải muối:

-Bảo quản trong hũ làm bằng thủy tinh, sứ:

Dùng hũ làm bằng thủy tinh hoặc sứ để bảo quản dưa chua, ban đầu nhìn vào sẽ đẹp và hấp dẫn hơn. Quan trọng là thủy tinh và sứ an toàn cho sức khỏe và hạn chế bám mùi.



Hình 2.4.1: Bảo quản dưa trong hũ thủy tinh

-Bảo quản dưa cải chua trong tủ lạnh:

Cách để dưa cải lâu bị chua và lên men nhất là để vào ngăn mát tủ lạnh, nhiệt độ trong tủ lạnh thấp nên hạn chế được sự phát triển của vi khuẩn và **nấm mốc** làm chua dưa. Trước khi để vào tủ lạnh có thể bỏ bớt phần nước ngâm dưa để làm chậm quá trình lên men hơn.



Hình 2.4.2: Bảo quản dưa cải muối trong tủ lạnh (hình ảnh minh họa)

- Dùng đũa hoặc kẹp sạch để gấp dưa cải chua:

Mỗi lần ăn nên dùng đũa hoặc kẹp sạch để gấp dưa cải ra dùng sẽ hạn chế được một phần vi khuẩn, nếu dùng đũa đang ăn để gấp thì dưa dễ bị chua hơn.

-Không đổ dưa cải chua thừa trở lại vào hũ

Nên lấy dưa vừa đủ ăn trong bữa, nếu có ăn dư thì nên để riêng ra không nên đổ ngược lại vào hũ đựng dưa vì sẽ rất nhanh bị chua và hỏng.

PHẦN 3: KẾT LUẬN

-Những lợi ích của dưa cải muối:

Món ăn này vào ngày Tết dùng với món thịt heo kho hoặc thịt kho măng, cải chua có thể dùng kèm thịt luộc, thịt đông.... Trong trường hợp trời nắng nóng, ăn canh dưa nấu sườn, nấu thịt bò hay dùng dưa kho cá ngừ, cá đoi hoặc om cùng cá chép đều dễ ăn. Món này có thể ăn kèm thịt chân giò luộc hay canh dưa bò... ngoài ra còn có thể chế biến thành món thịt kho dưa cải, cá hồ kho dưa cải.

Đây là món ăn kèm, giải ngán cho những món quá nhiều dầu mỡ. Dưa cải muối chua thường kích thích vị giác (do có vị chua), nên tạo sự ngon miệng và thèm ăn. Tuy nhiên, loại thực phẩm này được làm chủ yếu từ các loại rau củ quả đã qua quá trình lên men và mất đi lượng vitamin cần thiết.

Hết

LỜI NHẬN XÉT GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN

1. Trang bìa thiếu Thành phố Hồ Chí Minh 2021
2. Chú thích hình phần 2 bị sai
3. Lỗi hình thức: đánh máy, canh lề, canh hai bên, giãn dòng
4. Thiếu tài liệu tham khảo

Gv1 : 7,5

Gv2 : 7,5