



Các chi nấm men thuộc ngành nấm đảm

Bởi:

Nguyễn Lâm Dũng

Các chi nấm men thuộc ngành nấm đảm.

Bào tử đảm là bào tử hữu tính đặc trưng ở các nấm thuộc ngành nấm đảm (Basidiomycota).

Dạng sinh sản hữu tính (Teleomorph)

Agaricostibum (1 loài)

Sinh sản sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu cam hơi vàng, dạng bột. Tế bào hình ellip, có khi dính vào nhau thành chuỗi nẩy chồi ở đỉnh.

Sinh sản hữu tính: Quả đảm synnemata-like. Các sợi thiếu mấu nối. Các đảm hình trụ có 4 bào tử, vách ngang. Lỗ vách đơn giản.

<i>Đặc điểm sinh lý</i> :	Lên men	: -
	Đồng hoá D-glucuronat	: +
	Đồng hóa inositol	: -
	Cơ chất giống tinh bột	: -
	Đồng hoá nitrat	: -
	Hoạt hoá Ureaza	: +
	Phản ứng DBB	: +

Các chi nấm men thuộc ngành nấm đảm

Xyloza trong tế bào : -

Bulleromyces (1 loài)

Sinh sản sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu kem, dạng bơ đến nhầy. Tế bào hình ellip, hình gần cầu đến hình trụ, nảy chồi ở cực. Đôi khi có khuẩn ty giả. Bào tử đảm dạng đối xứng tròn.

Sinh sản hữu tính: Không có quả đảm, các sợi có mấu nổi . Đảm dạng keo chứa 2-4 tế bào.

Đặc điểm sinh lý:

Lên men	: -
D-Glucuronate	: +
Myo-inositol	: +
Cơ chất giống tinh bột	: +
Đồng hoá nitrat	: -
Phản ứng DBB	: +
Hoạt hoá Ureaza	: +
Coenzym	: Q10
Xylose	: +

Chionosphaera (1 loài)

Sinh sản sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu kem, dạng bơ đến nhầy. Tế bào hình ellip hoặc dạng xúc xích, nảy chồi ở cực.

Sinh sản hữu tính: Quả đảm dạng stilbelloid, sấp khô hoặc hơi sền sệt, các sợi không có mấu nổi. Đảm chứa 1 tế bào hình chùy. Lỗ vách đơn sơ .

Đặc điểm sinh lý:

Lên men	: -
D-Glucuronate	: -
Myo-inositol	: -

Các chi nấm men thuộc ngành nấm đảm

Cơ chất giống tinh bột	: +
Đồng hoá nitrat	: -
Phản ứng DBB	: +
Hoạt hoá Ureaza	: +
Coenzym	: Q10

Cystofilobasidium (4 loài)

Sinh sản sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu cam, đỏ cá hồi. Tế bào hình trứng, hình trứng dài. Đôi khi có khuẩn ty giả.

Sinh sản hữu tính: Không có quả đảm, đôi khi sợi có mấu nổi. Đôi khi có nội bào tử. Đảm chứa 1 tế bào hình chùy hoặc hình đầu. Có lỗ vách.

<i>Đặc điểm sinh lý</i> :	Lên men	: -/+
	D-Glucuronate	: +
	Myo-inositol	: +
	Cơ chất giống tinh bột	: +
	Đồng hoá nitrat	: +
	Phản ứng DBB	: +
	Hoạt hoá Ureaza	: +
	Coenzym	: Q8
	Xylose	: +

Erythrobasidium (1 loài)

Sinh sản sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu cam-đỏ. Tế bào hình trứng, hình trứng dài. Chồi đa cực.

Các chi nấm men thuộc ngành nấm đảm

Sinh sản hữu tính: Không có quả đảm, sợi có giả mấu nổi. Đảm chứa 1 tế bào. Có lỗ vách đơn giản

<i>Đặc điểm sinh lý</i> :	Lên men	: -
	D-Glucuronate	: +
	<i>Myo</i> -inositol	: -
	Cơ chất giống tinh bột	: -
	Đồng hoá nitrat	: +
	Phản ứng DBB	: +
	Hoạt hoá Ureaza	: +
	Coenzym	: Q10(H ₂)
	Xylose	: -

Fibulobasidium (1 loài)

Sinh sản sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu vàng xám đến vàng nâu, dạng bột. Tế bào hình gần cầu đến hình cầu. Bào tử bán đối xứng tròn.

Sinh sản hữu tính: Quả đảm hình gỏi, sần sệt, sợi có mấu nổi. Đảm dạng keo, thành chuỗi do phát triển từ các mấu nổi.

<i>Đặc điểm sinh lý</i> :	Lên men	: -
	D-Glucuronate	: +
	<i>Myo</i> -inositol	: +
	Cơ chất giống tinh bột	: +
	Đồng hoá nitrat	: -/(yếu)
	Phản ứng DBB	: +
	Hoạt hoá Ureaza	: +
	Coenzym	: Q9

Filobasidiella (1 loài)

Sinh sản sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu kem trắng đến kem vàng, dạng nhầy. Tế bào hình cầu, hình trứng, hình trứng nhọn, nảy chồi một cực hoặc đa cực. *Sinh sản hữu tính*: Không có quả đảm, sợi có mấu nổi. Đảm 1 tế bào với chuỗi bào tử hình đầu có cuống. Có lỗ vách.

<i>Đặc điểm sinh lý:</i>	Lên men	: -
	D-Glucuronate	: +
	<i>Myo</i> -inositol	: +
	Cơ chất giống tinh bột	: +
	Đồng hoá nitrat	: -
	Phản ứng DBB	: +
	Hoạt hoá Ureaza	: +
	Coenzym	: Q10
	Xylose	: +

Filobasidium (5 loài)

Sinh sản sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu trắng, kem hoặc hơi hồng, dạng nhầy. Tế bào hình cầu, hình trứng, hình elip, hoặc hình trứng kéo dài. Đôi khi có sợi giả.

Sinh sản hữu tính: Không có quả đảm, sợi có mấu nổi. Đảm 1 tế bào hình chùy có các bào tử đảm không cuống. Có lỗ vách.

<i>Đặc điểm sinh lý:</i>	Lên men	: -/+
	D-Glucuronate	: -/+
	<i>Myo</i> -inositol	: -/+
	Cơ chất giống tinh bột	: +
	Đồng hoá nitrat	: -/+

Các chi nấm men thuộc ngành nấm đảm

Phản ứng DBB	: +
Hoạt hoá Ureaza	: +
Coenzym	: Q9 hoặc Q10
Xylose	: +

Holtermannia (1 loài)

Sinh sản sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu trắng hơi vàng, dạng nhầy. Tế bào hình elip, nảy chồi một cực.

Sinh sản hữu tính: Quả đảm dạng san hô thẳng đứng, dạng sên sệt và thường tạo thành đám dày đặc. Sợi có mấu nổi. Đảm dạng keo

Đặc điểm sinh lý:

Lên men	: -
D-Glucuronate	: +
<i>Myo</i> -inositol	: +
Cơ chất giống tinh bột	: +
Đồng hoá nitrat	: -
Phản ứng DBB	: +
Hoạt hoá Ureaza	: +
Xylose	: +

Leucosporidium (3 loài)

Sinh sản sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu kem, dạng nhầy. Tế bào hình trứng, hình trứng kéo dài. Đôi khi có sợi giả.

Sinh sản hữu tính: Không có quả đảm, sợi có mấu nổi. Có bào tử (teliospore) Các đảm có vách ngang. Có lỗ vách thô sơ.

Đặc điểm sinh lý:

Lên men	: -/+
---------	-------

Các chi nấm men thuộc ngành nấm đảm

D-Glucuronate	: +/-
<i>Myo</i> -inositol	: -
Cơ chất giống tinh bột	: -
Đồng hoá nitrat	: +
Phản ứng DBB	: +
Hoạt hoá Ureaza	: +
Coenzym	: Q9 hoặc Q10
Xylose	: -

Mrakia (1 loài)

Sinh sản sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu trắng hoặc màu kem, dạng nhầy. Tế bào hình trứng, hình trứng kéo dài. Đôi khi có sợi giả.

Sinh sản hữu tính: Không có quả đảm, sợi không có mấu nổi. Có bào tử (teliospore) Các đảm là một tế bào hoặc có vách ngang. Có lỗ vách.

Đặc điểm sinh lý:

Lên men	: -/+(glucoza hoặc galactoza)
D-Glucuronate	: +
<i>Myo</i> -inositol	: -/+
Cơ chất giống tinh bột	: +
Đồng hoá nitrat	: +
Phản ứng DBB	: +
Hoạt hoá Ureaza	: +
Coenzym	: Q9
Xylose	: +

Các chi nấm men thuộc ngành nấm đảm

Nhiệt độ sinh trưởng : dưới 20⁰C

Rhodosporidium (10 loài)

Sinh sản sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu trắng hoặc màu cam, đỏ hoặc hơi vàng, dạng bơ đến nhầy. Tế bào hình trứng, hình trứng kéo dài. Đôi khi có sợi giả.

Sinh sản hữu tính: Không có quả đảm, đôi khi sợi có mấu nổi. Có bào tử (teliospore) Các đảm có vách ngang. Có lỗ vách dạng thô sơ.

<i>Đặc điểm sinh lý:</i>	Lên men	: -
	D-Glucuronate	: -/+
	<i>Myo</i> -inositol	: -
	Cơ chất giống tinh bột	: -
	Đồng hoá nitrat	: -/+
	Phản ứng DBB	: +
	Hoạt hoá Ureaza	: +
	Coenzym	: Q9 hoặc Q10
	Xylose	: -

Sirobasidium (2 loài)

Sinh sản sinh dưỡng: Khuẩn lạc hơi vàng đến vàng kem, dạng nhầy. Tế bào hình elip đến gần cầu, nảy chồi ở đỉnh. Bào tử bán đối xứng đôi. Đôi khi có sợi giả.

Sinh sản hữu tính: Quả đảm hình gôi hoặc dạng thùy, dạng lá không đều, sợi có mấu nổi. Các đảm dạng keo, thường thành chuỗi. Có lỗ vách.

<i>Đặc điểm sinh lý:</i>	Lên men	: -
	D-Glucuronate	: +
	<i>Myo</i> -inositol	: +

Các chi nấm men thuộc ngành nấm đảm

Cơ chất giống tinh bột	: +
Đồng hoá nitrat	: -
Phản ứng DBB	: +
Hoạt hoá Ureaza	: +

Sporidiobolus (4 loài)

Sinh sản sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu hồng đến màu hơi đỏ. Tế bào từ hình elip đến hình trứng kéo dài và nảy chồi ở đỉnh. Bào tử bản dạng đối xứng đôi. Đôi khi có sợi giả.

Sinh sản hữu tính: Không có quả đảm, sợi thường có mấu nổi. Có bào tử (teliospore) Các đảm thường có vách ngang. Các lỗ vách dạng thô sơ.

<i>Đặc điểm sinh lý</i> :	Lên men	: -
	D-Glucuronate	: -
	Myo-inositol	: -/+
	Cơ chất giống tinh bột	: -
	Đồng hoá nitrat	: -/+
	Phản ứng DBB	: +
	Hoạt hoá Ureaza	: +
	Coenzym	: Q10
	Xylose	: -

Sterigmatosporidium (1 loài)

Sinh sản sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu kem, dạng bột. Tế bào từ hình elip đến hình trứng kéo dài và nảy chồi ở đỉnh, có các cuống với vách ngăn ở cuối. Có sợi giả.

Các chi nấm men thuộc ngành nấm đảm

Sinh sản hữu tính: Không có quả đảm, sợi có mấu nổi. Bào tử áo dikaryotic. Dạng đảm là 1 tế bào.

<i>Đặc điểm sinh lý</i> :	Lên men	: -
	D-Glucuronate	: +
	<i>Myo</i> -inositol	: +
	Cơ chất giống tinh bột	: +
	Đồng hoá nitrat	: -
	Phản ứng DBB	: +
	Hoạt hoá Ureaza	: +
	Coenzym	: Q10
	Xylose	: +

Tilletiaria (1 loài)

Sinh sản sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu nâu hơi xám và dai. Sợi không có các mấu nổi. Có bào tử áo. Bào tử trần dạng đối xứng 2 bên.

Sinh sản hữu tính: Không có quả đảm. Bào tử (teliospore) là các mấu nhỏ màu nâu. Các đảm thường có vách ngang. Các lỗ vách nguyên thủy.

<i>Đặc điểm sinh lý</i> :	Lên men	: -
	D-Glucuronate	: +
	<i>Myo</i> -inositol	: -
	Cơ chất giống tinh bột	: -
	Đồng hoá nitrat	: -
	Phản ứng DBB	: +
	Hoạt hoá Ureaza	: +
	Coenzym	: Q10

Các chi nấm men thuộc ngành nấm đảm

Xylose : -

Tremella (11 loài)

Sinh sản sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu kem đến màu nâu nhạt, dạng nhầy. Tế bào từ hình elip, gần cầu đến hình cầu và nảy chồi ở đỉnh hoặc đa cực. Đôi khi có sợi giả.

Sinh sản hữu tính: Quả đảm thường dạng như các lá hình gò toả ra. Sợi thường có mấu nổi. Các đảm thường dạng keo. Có lỗ vách.

Đặc điểm sinh lý:

Lên men	: -
D-Glucuronate	: -/+
Myo-inositol	: -/+
Cơ chất giống tinh bột	: -/+
Đồng hoá nitrat	: -
Phản ứng DBB	: +
Hoạt hoá Ureaza	: +
Coenzym	: Q10
Xylose	: +

Trimorphomyces (1 loài)

Sinh sản sinh dưỡng: Các khuẩn lạc đơn bội màu hồng nhạt đến màu hồng nâu, dạng bột. Tế bào từ hình gần cầu, elip, tam giác hoặc hình trứng kéo dài và nảy chồi ở đỉnh hoặc đa cực. Các khuẩn lạc dikaryotic cũng tương tự nhưng tế bào nấm men có hình chữ H ở hầu hết các chủng. Các tế bào hình chữ H phát triển (synchronously as closely situated) đồng bộ như dạng đóng, chúng tiếp hợp trước khi thành thực và giải phóng các tế bào chữ H mới

Sinh sản hữu tính: Quả đảm nhỏ, hình gò và thường kết hợp với *Arthrimum* trên cây tre hoặc các loại cỏ. Sợi có các mấu nổi. Các đảm thường dạng keo. Có lỗ vách.

Đặc điểm sinh lý:

Lên men	: -
D-Glucuronate	: +

Các chi nấm men thuộc ngành nấm đảm

<i>Myo</i> -inositol	: -/+
Cơ chất giống tinh bột	: -/+
Đồng hoá nitrat	: -
Phản ứng DBB	: +
Hoạt hoá Ureaza	: +
Xylose	: +

Xanthophyllomyces (1 loài)

Sinh sản sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu cam đến màu đỏ cá hồi, dạng bột. Tế bào từ hình elip. Đôi khi có sợi giả và bào tử áo.

Sinh sản hữu tính: Không có quả đảm. Không có sợi. Các đảm thường được tạo thành do sự tiếp hợp giữa 1 tế bào và chồi của nó.

<i>Đặc điểm sinh lý</i> :	Lên men	: +
	D-Glucuronate	: +
	<i>Myo</i> -inositol	: -
	Cơ chất giống tinh bột	: +
	Đồng hoá nitrat	: -
	Phản ứng DBB	: +
	Hoạt hoá Ureaza	: +
	Coenzym	: Q10
	Xylose	: +

Dạng sinh sản vô tính (Anamorph)

Bensingtonia (9 loài)

Sinh sản sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu trắng, hơi hồng, đỏ son, đỏ nâu đến màu đỏ xám, dạng bơ. Tế bào hình elip, hình trứng, đến hình trứng kéo dài, thường nảy chồi ở đỉnh. Bào tử bắn đối xứng 2 bên. Có khi xuất hiện bào tử áo, sợi thật và sợi giả. Đôi khi có các lỗ vách dạng sơ đẳng.

<i>Đặc điểm sinh lý:</i>	Lên men	: -
	D-Glucuronate	: -/+
	<i>Myo</i> -inositol	: -
	Cơ chất giống tinh bột	: -
	Đồng hoá nitrat	: -/+
	Phản ứng DBB	: +
	Hoạt hoá Ureaza	: +
	Coenzym	: Q9
	Xylose	: -

Bullera (13 loài)

Sinh sản sinh dưỡng: Khuẩn lạc từ màu trắng cam đến màu đỏ nâu, dạng bơ đến nhầy. Tế bào hình gần cầu, hình elip, hình trứng, đến hình trứng kéo dài, thường nảy chồi ở đỉnh. Bào tử bắn đối xứng tròn. Có khi xuất hiện sợi thật và sợi giả. Đôi khi có các lỗ vách.

<i>Đặc điểm sinh lý:</i>	Lên men	: -
	D-Glucuronate	: +
	<i>Myo</i> -inositol	: -/+
	Cơ chất giống tinh bột	: -/+

Các chi nấm men thuộc ngành nấm đảm

Đồng hoá nitrat	: -/+
Phản ứng DBB	: +
Hoạt hoá Ureaza	: +
Coenzym	: Q9
Xylose	: +

Cryptococcus (34 loài)

Sinh sản sinh dưỡng: Khuẩn lạc từ màu trắng cam đến màu đỏ nâu, thường

dạng nhầy. Tế bào hình gân cầu, hình cầu, hình elip, hình trứng, đến hình trứng kéo dài, thường nảy 1 chồi ở đỉnh hoặc đa chồi. Có khi xuất hiện sợi thật và sợi giả. Đôi khi có các tế bào giống dạng bào tử áo và các mấu nối.

Đôi khi có các lỗ vách.

<i>Đặc điểm sinh lý:</i>	Lên men	: -
	D-Glucuronate	: +
	<i>Myo</i> -inositol	: +/-
	Cơ chất giống tinh bột	: +/-
	Đồng hoá nitrat	: -/+
	Phản ứng DBB	: +
	Hoạt hoá Ureaza	: +
	Coenzym	: Q8, Q9 hoặc Q10
	Xylose	: +

Các chi nấm men thuộc ngành nấm đảm

***Fellomyces* (4 loài)**

Sinh sản sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu kem, dạng bơ.

Tế bào hình gân cầu, hình cầu, hình elip, chồi có cuống. Có khi xuất hiện sợi thật và sợi giả.

Đặc điểm sinh lý:

Lên men	: -
D-Glucuronate	: +
<i>Myo</i> -inositol	: +
Cơ chất giống tinh bột	: +
Đồng hoá nitrat	: -
Phản ứng DBB	: +
Hoạt hoá Ureaza	: +
Coenzym	: Q10
Xylose	: +

***Hyalodendron* (1 loài)**

Sinh sản sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu trắng đến màu kem, bề mặt như có rắc bột mịn. Bào tử đính dạng chồi (blastoconidia) hình chóp cụt thành chuỗi hướng ngọn. Đôi khi xuất hiện các tế bào giống nấm men hoặc giống bào tử áo. Có các lỗ vách.

Đặc điểm sinh lý:

Lên men	: -
<i>Myo</i> -inositol	: +
Đồng hoá nitrat	: -
Phản ứng DBB	: +
Hoạt hoá Ureaza	: +

Các chi nấm men thuộc ngành nấm đảm

Coenzym	: Q9
Xylose	: +

Itersonilia (1 loài)

Sinh sản sinh dưỡng: Khuẩn lạc dạng sợi màu trắng, có lớp lông mịn bao phủ. Sợi có các tế bào giống bào tử áo và các mấu nối. Bào tử bất đối xứng 2 bên. Khuẩn lạc màu kem vàng, dạng bơ. Tế bào hình elip đến hình trứng kéo dài, thường có chồi ở đỉnh. Có khi xuất hiện sợi thật và sợi giả. Có các lỗ vách.

<i>Đặc điểm sinh lý</i> :	Lên men	: -
	D-Glucuronate	: +
	Myo-inositol	: -/+
	Cơ chất giống tinh bột	: -
	Đồng hoá nitrat	: +/-
	Phản ứng DBB	: +
	Hoạt hoá Ureaza	: +
	Coenzym	: Q9
	Xylose	: +

Kockovaella (2 loài)

Sinh sản sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu cam xám đến màu vàng, bề mặt từ dạng khô, bơ đến nhầy.

Tế bào hình gần cầu, hình cầu, hình elip cho đến hình thận, chồi có cuống. Bào tử bất đối xứng tròn. Không có sợi thật và sợi giả.

Các chi nấm men thuộc ngành nấm đảm

<i>Đặc điểm sinh lý:</i>	Lên men	: -
	D-Glucuronate	: +
	<i>Myo</i> -inositol	: +
	Cơ chất giống tinh bột	: -
	Đồng hoá nitrat	: -
	Phản ứng DBB	: +
	Hoạt hoá Ureaza	: +
	Coenzym	: Q10
	Xylose	: +

Kurtzmanomyces (2 loài)

Sinh sản sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu hồng nhạt, dạng bột.

Tế bào hình gần cầu, hình cầu, hình trứng đến hình trụ, chồi có cuống. Có khi xuất hiện sợi thật. Có các lỗ vách.

<i>Đặc điểm sinh lý:</i>	Lên men	: -
	D-Glucuronate	: -
	<i>Myo</i> -inositol	: -
	Cơ chất giống tinh bột	: -
	Đồng hoá nitrat	: +
	Phản ứng DBB	: +
	Hoạt hoá Ureaza	: +
	Coenzym	: Q10
	Xylose	: -

Malassezia (3 loài)

Sinh trưởng sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu nâu hơi vàng, bề mặt từ dạng bơ đến khô.

Tế bào hình gần cầu, hình cầu, hình elip, thường có chồi ở 1 cực. thường không có các lỗ vách

<i>Đặc điểm sinh lý:</i>	Lên men	: -
	D-Glucuronate	: +
	<i>Myo</i> -inositol	: +
	Đồng hoá nitrat	: +
	Phản ứng DBB	: +
	Hoạt hoá Ureaza	: +
	Coenzym	: Q9
	Xylose	: -

Moniliella (4 loài)

Sinh trưởng sinh dưỡng: Khuẩn lạc lúc đầu màu kem, sau chuyển sang màu xám đen hoặc màu đen oliu, bề mặt nhẵn mượt. Các chuỗi hướng ngọn của các bào tử đính dạng chồi được tạo thành từ các gai nhỏ. Đôi khi xuất hiện bào tử áo hình chùy, vách dày. Có khi xuất hiện sợi giả.

Tế bào hình elip đến hơi trụ. Có lỗ vách.

<i>Đặc điểm sinh lý:</i>	Lên men	: +
	<i>Myo</i> -inositol	: -
	Đồng hoá nitrat	: +
	Phản ứng DBB	: +

Các chi nấm men thuộc ngành nấm đảm

Hoạt hoá Ureaza	: +
Coenzym	: Q9
Xylose	: -

Phaffia (1 loài)

Sinh trưởng sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu cam đến màu đỏ cá hồi, dạng bơ .

Tế bào hình elip. Có thể xuất hiện sợi giả và bào tử áo.

Đặc điểm sinh lý:

Lên men	: +
D-Glucuronate	: +
<i>Myo</i> -inositol	: -
Đồng hoá nitrat	: -
Cơ chất giống tinh bột	: +
Phản ứng DBB	: +
Hoạt hoá Ureaza	: +
Coenzym	: Q10
Xylose	: +

Pseudozyma (8 loài)

Sinh trưởng sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu cam hồng, cam nhạt hoặc nâu. Có sợi, không có các mấu nổi. Bào tử đính dạng chồi hình thoi tạo chuỗi hướng ngọn. Đôi khi có bào tử áo. Tế bào hình elip, hình trứng đến hình trụ, thường nảy chồi ở đỉnh. Có thể xuất hiện sợi giả. Có các lỗ vách siêu nhỏ.

Đặc điểm sinh lý:

Lên men	: -
D-Glucuronate	: +

Các chi nấm men thuộc ngành nấm đảm

<i>Myo-inositol</i>	: +
Đồng hoá nitrat	: +
Cơ chất giống tinh bột	: -
Phản ứng DBB	: +
Hoạt hoá Ureaza	: +
Coenzym	: Q10
Xylose	: -

***Reniforma* (1 loài)**

Sinh trưởng sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu trắng đến màu kem, bề mặt xù xì hoặc khô. Tế bào hình thận, thường có các cuống. Không có sợi giả và sợi thật.

Đặc điểm sinh lý:

Lên men	: -
<i>Myo-inositol</i>	: -
Đồng hoá nitrat	: -
Cơ chất giống tinh bột	: -
Phản ứng DBB	: +
Hoạt hoá Ureaza	: +
Coenzym	: Q7
Xylose	: -

***Rhodotorula* (34 loài)**

Sinh trưởng sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu cam đến màu đỏ, vàng, dạng bơ hoặc nhầy.

Các chi nấm men thuộc ngành nấm đảm

Tế bào hình cầu, gân cầu, elip, trứng hoặc trứng kéo dài, thường nảy chồi ở đỉnh. Có thể xuất hiện sợi giả và sợi thật.

<i>Đặc điểm sinh lý:</i>	Lên men	: -
	D-Glucuronate	: +/-
	<i>Myo</i> -inositol	: -
	Đồng hoá nitrat	: +/-
	Cơ chất giống tinh bột	: -
	Phản ứng DBB	: +
	Hoạt hoá Ureaza	: +
	Coenzym	: Q9 hoặc Q10
	Xylose	: -

Sporobolomyces (21 loài)

Sinh trưởng sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu cam đến màu đỏ , hồng, vàng, dạng bơ đến nhầy.

Tế bào hình cầu, gân cầu, elip, thận, trứng hoặc hình trụ, thường nảy chồi ở đỉnh hoặc hiếm khi đa cực. Bào tử bán đối xứng 2 bên. Có thể xuất hiện sợi giả và sợi thật.

<i>Đặc điểm sinh lý:</i>	Lên men	: -
	D-Glucuronate	: -/+
	<i>Myo</i> -inositol	: -
	Đồng hoá nitrat	: -/+
	Cơ chất giống tinh bột	: -
	Phản ứng DBB	: +

Các chi nấm men thuộc ngành nấm đảm

Hoạt hoá Ureaza	: +
Coenzym	: Q10 hoặc Q10(H ₂)
Xylose	: -

Sterigmatomyces (2 loài)

Sinh trưởng sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu trắng hoặc màu kem, dạng bơ .

Tế bào hình cầu, gần cầu hoặc trứng, nảy chồi trên các cuống có vách ở giữa. Có thể xuất hiện sợi giả và sợi thật.

Đặc điểm sinh lý:

Lên men	: -
D-Glucuronate	: +/-
<i>Myo</i> -inositol	: -
Đồng hoá nitrat	: +/-
Cơ chất giống tinh bột	: -
Phản ứng DBB	: +
Hoạt hoá Ureaza	: +
Coenzym	: Q9
Xylose	: -

Sympodiomyopsis (1 loài)

Sinh trưởng sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu kem, dạng bơ đến nhầy .

Tế bào hình chùy ngược, trứng hoặc trứng kéo dài, With holoblastic-annellidic or holoblastic-sympodial budding. Bào tử đính dạng chồi được tạo thành theo hướng ngọn

Các chi nấm men thuộc ngành nấm đảm

ngắn và thành chuỗi phân nhánh hoặc đơn lẻ. Có khi gặp bào tử áo. Xuất hiện sợi giả và sợi thật. Có các lỗ vách đơn.

<i>Đặc điểm sinh lý:</i>	Lên men	: -
	<i>Myo</i> -inositol	: +
	Đồng hoá nitrat	: +
	Cơ chất giống tinh bột	: -
	Phản ứng DBB	: +
	Hoạt hoá Ureaza	: +
	Coenzym	: Q10
	Xylose	: +

Tilletiopsis (6 loài)

Sinh trưởng sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu trắng, màu kem, hồng, vàng đến màu nâu, có gân hoặc lông nhung .

Tế bào từ hình elip đến trứng kéo dài, nảy chồi ở đỉnh Sợi không có các mấu nối. Đôi khi xuất hiện bào tử áo. Bào tử bản đối xứng 2 bên. Các lỗ vách rất nhỏ.

<i>Đặc điểm sinh lý:</i>	Lên men	: -
	D-Glucuronate	: -/+
	<i>Myo</i> -inositol	: -/+
	Đồng hoá nitrat	: -
	Cơ chất giống tinh bột	: -
	Phản ứng DBB	: +
	Hoạt hoá Ureaza	: +

Các chi nấm men thuộc ngành nấm đảm

Coenzym : Q10

Xylose : -

Trichosporon (19 loài)

Sinh trưởng sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu kem, bề mặt từ ướt đến khô .

Tế bào từ hình elip đến hình trứng kéo dài, nảy chồi ở đỉnh. Sợi thường cắt dờ thành bào tử đốt. Đôi khi có nội bào tử hoặc bào tử áo. Có các lỗ vách. *Đặc điểm sinh lý:*

Lên men : -

D-Glucuronate : +/-

Myo-inositol : +/-

Đồng hoá nitrat : -/+

Cơ chất giống tinh bột : +/-

Phản ứng DBB : +

Hoạt hoá Ureaza : +

Coenzym : Q9 hoặc Q10

Xylose : +

Trichosporonoides (5 loài)

Sinh trưởng sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu kem sau chuyển thành màu nâu oliu, bề mặt nhẵn hoặc cerebriform. Tế bào hình elip. Đôi khi sợi bị phân cắt. Bào tử đỉnh dạng chồi phát triển theo hướng ngọn. Có thể xuất hiện sợi giả . Có các lỗ vách.

Đặc điểm sinh lý: Lên men : +

Myo-inositol : -

Các chi nấm men thuộc ngành nấm đảm

Đồng hoá nitrat	: +
Phản ứng DBB	: +
Hoạt hoá Ureaza	: +
Coenzym	: Q9
Xylose	: -

Tsuchiyaea (1 loài)

Sinh trưởng sinh dưỡng: Khuẩn lạc màu ngà, dạng bơ .

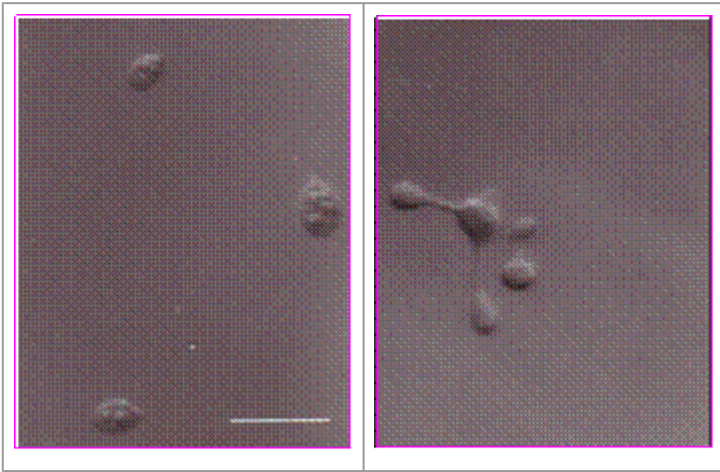
Tế bào hình cầu, gập cầu, trứng hoặc hình trụ , nảy chồi trên các cuống có vách ngăn ở giữa.

Đặc điểm sinh lý:

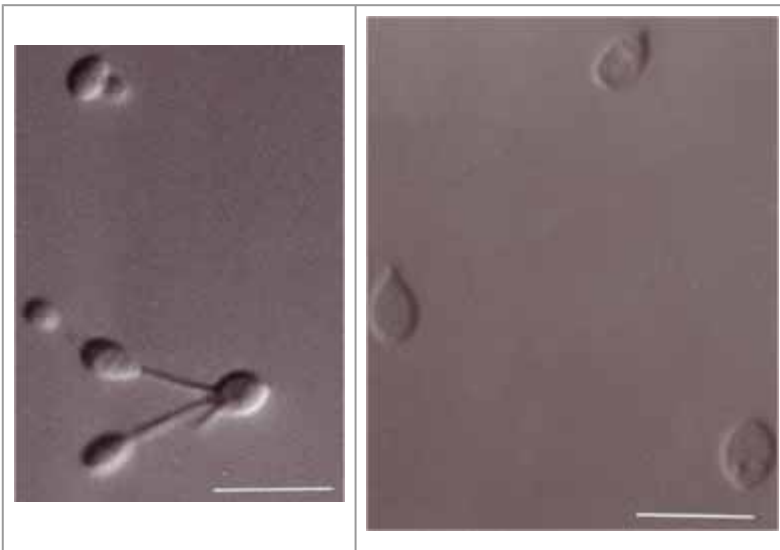
Lên men	: -
D-Glucuronate	: +
<i>Myo</i> -inositol	: +
Đồng hoá nitrat	: -
Cơ chất giống tinh bột	: -/+(yếu)
Phản ứng DBB	: +
Hoạt hoá Ureaza	: +
Coenzym	: Q9
Xylose	: +

Hình ảnh một số loài nấm men mới được phát hiện ở Việt Nam

Các chi nấm men thuộc ngành nấm đảm



Bào tử bắn và tế bào sinh dưỡng của loài *Kockovaella litseae*

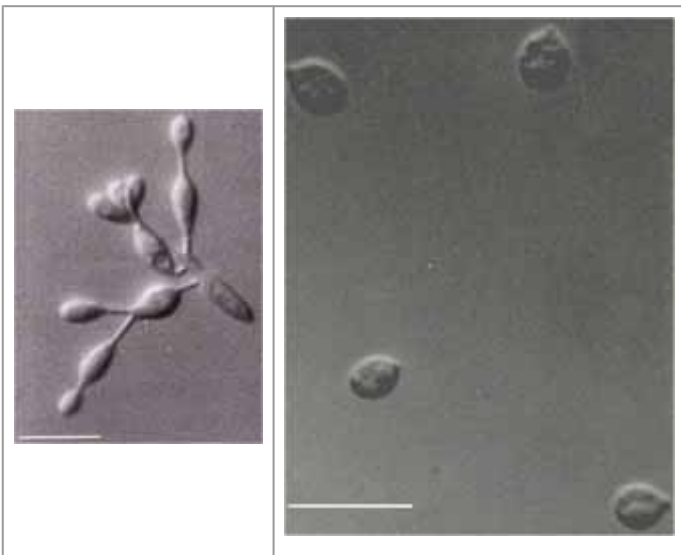


Bào tử bắn và tế bào sinh dưỡng của loài *Kockovaella calophylli*

Các chi nấm men thuộc ngành nấm đảm

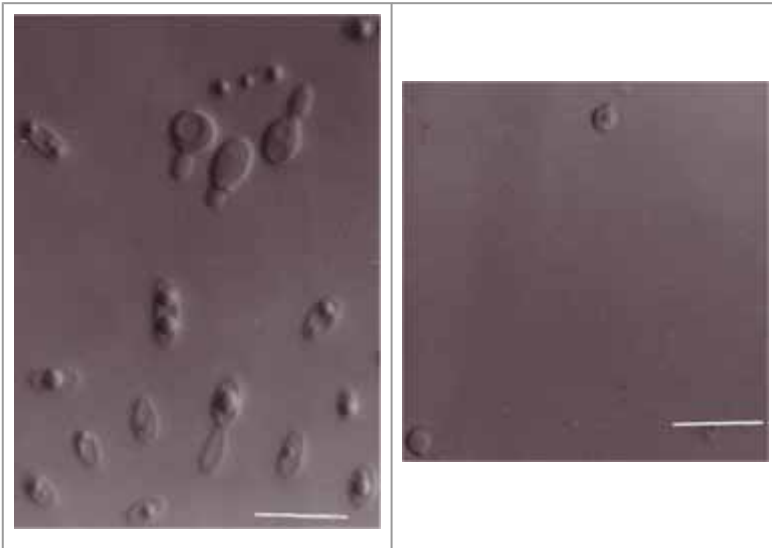


Bào tử bản và tế bào sinh dưỡng của loài *Kockovaella cucphuongensis*



Bào tử bản và tế bào sinh dưỡng của loài *Kockovaella vietnamensis*

Các chi nấm men thuộc ngành nấm đảm



Bào tử bắn và tế bào sinh dưỡng của loài *Bullera hoabinhensis*