

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Số: 2276/QĐ-BKHCN

Hà Nội, ngày 13 tháng 9 năm 2021

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt danh mục nhiệm vụ
khoa học và công nghệ cấp quốc gia để đưa ra tuyển chọn**

**BỘ TRƯỞNG
BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

Căn cứ Luật Khoa học và công nghệ số 29/2013/QH13;

Căn cứ Nghị định số 08/2014/NĐ-CP ngày 27/01/2014 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Khoa học và công nghệ;

Căn cứ Nghị định số 95/2017/NĐ-CP ngày 16/8/2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Khoa học và Công nghệ;

Căn cứ Thông tư số 07/2014/TT-BKHCN ngày 26/5/2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định trình tự, thủ tục xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia sử dụng ngân sách Nhà nước;

Căn cứ Thông tư số 03/2017/TT-BKHCN ngày 03/4/2017 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 07/2014/TT-BKHCN ngày 26/5/2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định trình tự, thủ tục xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia sử dụng ngân sách Nhà nước;

Căn cứ kết quả làm việc và kiến nghị của Hội đồng tư vấn xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Kế hoạch – Tài chính và Vụ trưởng Vụ Khoa học và công nghệ các ngành kinh tế - kỹ thuật.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt danh mục 05 đề tài khoa học và công nghệ độc lập cấp quốc gia để đưa ra tuyển chọn (Chi tiết trong Phụ lục kèm theo).

Điều 2. Giao Vụ trưởng Vụ Kế hoạch – Tài chính và Vụ trưởng Khoa học và công nghệ các ngành kinh tế - kỹ thuật:

- Thông báo danh mục nhiệm vụ nêu tại Điều 1 trên cổng thông tin điện tử của Bộ Khoa học và Công nghệ theo quy định để các tổ chức, cá nhân biết và đăng ký tham gia tuyển chọn.

- Tổ chức Hội đồng khoa học và công nghệ đánh giá hồ sơ nhiệm vụ đăng ký tham gia tuyển chọn theo quy định hiện hành và báo cáo Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về kết quả thực hiện.

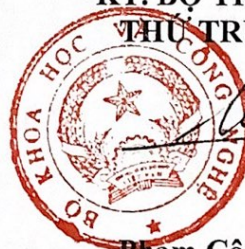
Điều 3. Vụ trưởng Vụ Khoa học và công nghệ các ngành kinh tế - kỹ thuật, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tài chính, Giám đốc Văn phòng các Chương trình trọng điểm cấp nhà nước và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- Bộ NN&PTNT (để p/h);
- Lưu: VT, Vụ KHTC_(NQC).

KT. BỘ TRƯỞNG

THỦ TRƯỞNG



Phạm Công Tạc

**ĐANH MỤC ĐỀ TÀI KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
CẤP QUỐC GIA ĐẠT HẠNG ĐỀ ĐƯA RA TUYỂN CHỌN**

(Kèm theo Quyết định số 2246/QĐ-BKHCN ngày 13 tháng 9 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ KH&CN)

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Sản phẩm dự kiến và yêu cầu đối với sản phẩm	Phương thức thực hiện
1	Nghiên cứu chọn tạo một số dòng lợn phục vụ chăn nuôi an toàn sinh học, theo hướng hữu cơ trong chuỗi sản xuất nông nghiệp tuần hoàn	1. Chọn tạo được các dòng lợn và một số tổ hợp lai lợn thương phẩm phục vụ chăn nuôi an toàn sinh học, theo hướng hữu cơ mang lại hiệu quả kinh tế cao. 2. Đánh giá được hiệu quả của mô hình chăn nuôi lợn an toàn sinh học, theo hướng hữu cơ trong tổ hợp chăn nuôi an toàn sinh học 4F	1. Các quy trình chăn nuôi lợn sinh sản, lợn thương phẩm an toàn sinh học, theo hướng hữu cơ (đáp ứng $\geq 70\%$ tiêu chí theo tiêu chuẩn TCVN 11041-3:2017 về chăn nuôi hữu cơ đối với từng dòng lợn). 2. 08 dòng lợn bố mẹ, bao gồm 03 dòng đực (mỗi dòng có 30 nái và 10 đực) và 05 dòng nái (mỗi dòng có 50 nái và 10 đực). Cụ thể như sau: - Dòng đực 1 (75%DR x 25% Hương): tăng khối lượng ≥ 700 g/ngày; tỷ lệ nạc $\geq 55\%$; tỷ lệ mỡ giết $\geq 3,5\%$. - Dòng đực 2 (50%DR x 50% Hương): tăng khối lượng ≥ 650 g/ngày; tỉ lệ nạc $\geq 50\%$; tỉ lệ mỡ giết $\geq 3,0\%$. - Dòng đực 3 (50%DR x 50% Rừng): tăng khối lượng ≥ 600 g/ngày; tỉ lệ nạc $\geq 58\%$; tỉ lệ mỡ giết $\geq 3,0\%$. - Dòng nái 4 (25%YR x 75%MC): Số con cai sữa/nái/năm ≥ 24 con. Khối lượng cai sữa/con $\geq 4,0$ kg. - Dòng nái 5 (25% Cò A Lười x 75% VCN-MS15): Số con cai sữa/nái/năm ≥ 22 con. Khối lượng cai sữa/con $\geq 4,0$ kg. - Dòng nái 6 (25% Rừng x 75% Mường Hương): Số con cai sữa/nái/năm ≥ 22 con. Khối lượng cai sữa/con $\geq 4,0$ kg. - Dòng nái 7 (50% Hương x 50% MC): Số con cai sữa/nái/năm ≥ 22 con. Khối lượng cai sữa/con $\geq 4,5$ kg. - Dòng nái 8 (50% YR x 50% Hương): Số con cai sữa/nái/năm ≥ 24 con. Khối lượng cai sữa/con $\geq 4,0$ kg.	Tuyển chọn



TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Sản phẩm dự kiến và yêu cầu đối với sản phẩm	Phương thức thực hiện
			3. 06 tổ hợp lợn lai thương phẩm phù hợp với 3 miền Bắc, Trung, Nam được tạo từ các dòng lợn bố mẹ nêu trên. - TP15 (♂1 x ♀5): tăng khối lượng ≥ 500 g/ngày; tỉ lệ nạc $\geq 48\%$; tỉ lệ mỡ giết $\geq 3,2\%$. - TP16 (♂1 x ♀6): tăng khối lượng ≥ 550 g/ngày; tỉ lệ nạc $\geq 50\%$; tỉ lệ mỡ giết $\geq 3,2\%$. - TP24 (♂2 x ♀4): tăng khối lượng ≥ 650 g/ngày; tỉ lệ nạc $\geq 50\%$; tỉ lệ mỡ giết $\geq 3,5\%$. - TP26 (♂2 x ♀6): tăng khối lượng ≥ 600 g/ngày; tỉ lệ nạc $\geq 50\%$; tỉ lệ mỡ giết $\geq 3,5\%$. - TP37 (♂3 x ♀7): tăng khối lượng ≥ 520 g/ngày; tỉ lệ nạc $\geq 50\%$; tỉ lệ mỡ giết $\geq 3,2\%$. - TP38 (♂3 x ♀8): tăng khối lượng ≥ 520 g/ngày; tỉ lệ nạc $\geq 50\%$; tỉ lệ mỡ giết $\geq 3,0\%$. 4. 03 mô hình chăn nuôi, chế biến lợn thịt an toàn sinh học, theo hướng hữu cơ tại 3 địa phương ở miền Bắc, miền Trung và miền Nam: quy mô 1.500 con/mô hình, đáp ứng $\geq 70\%$ tiêu chí hữu cơ. Chỉ tiêu lợn thịt đạt: tăng khối lượng ≥ 500 g/ngày; tỉ lệ nạc $\geq 50\%$; tỉ lệ mỡ giết $\geq 3,0\%$. 5. Báo cáo đánh giá hiệu quả (kinh tế, xã hội, môi trường) của mô hình chăn nuôi lợn theo hướng hữu cơ trong tổ hợp chăn nuôi an toàn sinh học 4F (Farm - Food - Feed - Fertilizer). 6. Báo cáo đề xuất chính sách phát triển chăn nuôi lợn theo hướng hữu cơ trong tổ hợp chăn nuôi an toàn sinh học 4F ở Việt Nam. 7. Bài báo: 03 bài báo đăng trên các tạp chí chuyên ngành trong nước hoặc quốc tế. 8. Đào tạo: 02 thực sỹ./.	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Sản phẩm dự kiến và yêu cầu đối với sản phẩm	Phương thức thực hiện
2	Nghiên cứu xây dựng quy trình sử dụng chế phẩm Lacto powder T cho chăn nuôi lợn an toàn sinh học, theo hướng hữu cơ trong chuỗi sản xuất nông nghiệp tuần hoàn	Ứng dụng có hiệu quả chế phẩm Lacto powder T trong thức ăn và xử lý môi trường (đệm lót, phun sương) phục vụ chăn nuôi lợn đảm bảo an toàn sinh học, theo hướng hữu cơ	1. 01 chế phẩm Lacto powder T thương phẩm dạng lỏng sử dụng phù hợp với điều kiện Việt Nam: sản lượng 2.000 lít, mật độ vi sinh vật đạt 10^7CFU/ml. 2. 01 chế phẩm Lacto powder T thương phẩm dạng bột sử dụng phù hợp với điều kiện Việt Nam: sản lượng 10 tấn, mật độ vi sinh vật 10^7CFU/g. 3. Bảng thành phần hóa học, giá trị dinh dưỡng và mật độ vi sinh vật hữu ích trong các nguyên liệu và hỗn hợp thức ăn đã được bổ sung Lacto powder T. 4. 01 quy trình sử dụng chế phẩm Lacto powder T trong thức ăn, nước uống và phun sương chuồng nuôi lợn ở các giai đoạn hậu bị, mang thai, nuôi con. 5. 01 quy trình sử dụng chế phẩm Lacto powder T trong thức ăn, nước uống và phun sương chuồng nuôi lợn thương phẩm (từ sau cai sữa đến xuất chuồng). 6. Quy trình sản xuất và sử dụng đệm lót chuồng chăn nuôi lợn an toàn sinh học, theo hướng hữu cơ, bổ sung chế phẩm Lacto powder T (khả năng hấp phụ chất thải vật nuôi đạt $\geq 90\%$). 7. 03 mô hình sử dụng chế phẩm Lacto powder T trong chăn nuôi lợn an toàn sinh học, theo hướng hữu cơ quy mô trang trại tại 3 địa phương ở miền Bắc, miền Trung và miền Nam: quy mô ≥ 100 con/mô hình; hiệu quả kinh tế tăng $7 \div 10\%$; lượng nước dùng giảm tối thiểu 70%; khí NH_3, H_2S giảm từ 60-65%. 8. 15 mô hình sử dụng chế phẩm Lacto powder T trong chăn nuôi lợn an toàn sinh học, theo hướng hữu cơ quy mô nông hộ tại 3 địa phương ở miền Bắc, miền Trung và miền Nam: quy mô ≥ 5 con/nông hộ; hiệu quả kinh tế tăng $7 \div 10\%$; lượng nước dùng	Tuyển chọn



TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Sản phẩm dự kiến và yêu cầu đối với sản phẩm	Phương thức thực hiện
			giảm tối thiểu 70%; khí NH₃, H₂S giảm từ 60 ÷ 65%. 9. Bài báo: 02 bài báo đăng trên các tạp chí chuyên ngành trong nước 10. Đào tạo: Tham gia đào tạo 01 thạc sỹ./.	
3	Nghiên cứu ứng dụng các chế phẩm thiên nhiên trong bảo quản và chế biến sản phẩm từ lợn nuôi an toàn sinh học, theo hướng hữu cơ trong chuỗi sản xuất nông nghiệp tuần hoàn	1. Tạo ra được một số chế phẩm nguồn gốc tự nhiên có hoạt tính chống oxi hóa và kháng khuẩn ứng dụng được trong bảo quản và chế biến thực phẩm 2. Ứng dụng thành công các chế phẩm tự nhiên trong bảo quản và chế biến thịt lợn nuôi an toàn sinh học, theo hướng hữu cơ góp phần nâng cao giá trị kinh tế của chuỗi sản xuất thịt lợn	1. Bộ cơ sở dữ liệu khoa học về thành phần hoạt chất, hoạt tính sinh học kháng khuẩn, chống oxi hóa của tối thiểu 05 loại nguyên liệu thực vật tiềm năng (tên khoa học, địa điểm lấy mẫu, hoạt tính chống oxi hóa, kháng khuẩn) ứng dụng trong bảo quản và chế biến thịt lợn. 2. Tối thiểu 02 chế phẩm tự nhiên (3.000 g/chế phẩm) với các chỉ tiêu: Độ ẩm 3 ÷ 5%; thành phần hoạt chất polyphenol ≥ 10%, có hoạt tính chống oxi hóa <i>in-vitro</i> và kháng ít nhất 2 loài vi khuẩn gây hư hỏng thịt. 3. Tiêu chuẩn cơ sở cho tối thiểu 02 chế phẩm tự nhiên có hoạt tính chống oxi hóa, kháng khuẩn, đảm bảo an toàn thực phẩm theo các tiêu chí về giới hạn nhiễm độc tố vi nấm, giới hạn nhiễm kim loại nặng và nhiễm vi sinh vật. 4. 100 kg mỗi loại thịt pha miếng và thịt xay từ sản phẩm lợn nuôi an toàn sinh học, theo hướng hữu cơ có bổ sung chế phẩm tự nhiên cho phép kéo dài thời gian bảo quản thêm 30% so với sản phẩm cùng loại không bổ sung chế phẩm, đạt tiêu chuẩn TCVN 12429-1:2018 về thịt mát. 5. 200 kg xúc xích từ sản phẩm lợn nuôi an toàn sinh học, theo hướng hữu cơ có bổ sung chế phẩm tự nhiên, có hàm lượng protein 10 ÷ 15%, chất béo 20 ÷ 25%, độ ẩm 50 ÷ 60%, hạn chế 30% quá trình oxi hóa và kéo dài thời gian bảo quản thêm	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Sản phẩm dự kiến và yêu cầu đối với sản phẩm	Phương thức thực hiện
			30% so với sản phẩm cùng loại không bổ sung chế phẩm, đạt tiêu chuẩn TCVN 7049:2020 về thịt chế biến đã qua xử lý nhiệt. 6. 200 kg pate từ sản phẩm lợn nuôi an toàn sinh học, theo hướng hữu cơ có bổ sung chế phẩm tự nhiên, có hàm lượng protein 9-15%, chất béo 25 ÷ 30%, độ ẩm 45 ÷ 55%, hạn chế 30% quá trình oxi hóa và kéo dài kéo dài thời gian bảo quản thêm 30% so với sản phẩm cùng loại không bổ sung chế phẩm, đạt tiêu chuẩn TCVN 7049:2020 về thịt chế biến đã qua xử lý nhiệt. 7. 100 kg hạt nêm từ thịt vụn và xương lợn nuôi an toàn sinh học, theo hướng hữu cơ không chứa các chất điều vị, có độ ngọt hoàn toàn tự nhiên, có bổ sung chế phẩm tự nhiên, độ ẩm không lớn hơn 3%, hạn chế quá trình oxi hóa chất béo và kéo dài thời gian bảo quản thêm 30% so với sản phẩm cùng loại không bổ sung chế phẩm, đạt tiêu chuẩn TCVN 7396:2004 về bột canh gia vị. 8. Tối thiểu 02 quy trình tạo cao chiết từ thực vật có hoạt tính chống oxi hóa, kháng khuẩn, quy mô 5 kg nguyên liệu/mẻ. 9. 02 quy trình bảo quản thịt tươi (thịt pha miếng và thịt xay) từ sản phẩm lợn nuôi an toàn sinh học, theo hướng hữu cơ có bổ sung chế phẩm tự nhiên, quy mô 30 kg/mẻ. 10. 01 quy trình công nghệ sản xuất sản phẩm xúc xích từ sản phẩm lợn nuôi an toàn sinh học, theo hướng hữu cơ có bổ sung chế phẩm tự nhiên, quy mô 30 kg/mẻ. 11. 01 quy trình công nghệ sản xuất pate từ sản phẩm lợn nuôi an toàn sinh học, theo hướng hữu cơ có bổ sung chế phẩm tự nhiên, quy mô 30 kg/mẻ.	

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Sản phẩm dự kiến và yêu cầu đối với sản phẩm	Phương thức thực hiện
4	Nghiên cứu sản xuất, chế biến nguyên liệu làm thức ăn chăn nuôi lợn an toàn sinh học, theo hướng hữu cơ trong chuỗi sản xuất nông nghiệp tuần hoàn	Sản xuất được nguồn nguyên liệu làm thức ăn cho chăn nuôi lợn an toàn sinh học, theo hướng hữu cơ	12. 01 quy trình công nghệ sản xuất hạt nếm từ thịt vụn và xương lợn nuôi an toàn sinh học, theo hướng hữu cơ có bổ sung chế phẩm tự nhiên, không chứa các chất điều vị, tạo ngọt hoàn toàn tự nhiên từ chất chiết thịt và xương, quy mô 30 kg/mẻ. 13. Bài báo: 02 bài báo đăng trên tạp chí chuyên ngành trong nước. 14. Đào tạo: 02 thạc sỹ./. 1. Cơ sở dữ liệu về thành phần hóa học và giá trị dinh dưỡng của ngô, đậu tương hạt và thân lá đậu tương, thành phần hóa học và hoạt tính sinh học của 3 ÷ 5 cây được liệu sử dụng làm thức ăn chăn nuôi lợn an toàn sinh học, theo hướng hữu cơ. 2. 05 quy trình canh tác đạt tối thiểu 70% các tiêu chí sản xuất hữu cơ theo TCVN 11041-2:2017: + 01 quy trình canh tác ngô, năng suất đạt $\geq 5,5$ tấn/ha; + 01 quy trình canh tác đậu tương, năng suất đạt $\geq 1,8$ tấn/ha; + 03 quy trình canh tác cho 3 cây được liệu chính được lựa chọn. 3. 01 quy trình ủ chua thân lá đậu tương bằng chế phẩm sinh học để sử dụng làm thức ăn trong chăn nuôi lợn an toàn sinh học, theo hướng hữu cơ. 4. 01 quy trình chế biến, bảo quản và phối trộn các cây được liệu làm thức ăn bổ sung trong chăn nuôi lợn an toàn sinh học, theo hướng hữu cơ. 5. Các mô hình canh tác đạt tối thiểu 70% các tiêu chí sản xuất	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Sản phẩm dự kiến và yêu cầu đối với sản phẩm	Phương thức thực hiện
			hữu cơ theo TCVN 11041-2:2017, gồm: + 03 mô hình canh tác ngô tại 3 địa phương ở miền Bắc, miền Trung và miền Nam: quy mô 02 ha/mô hình/địa phương, năng suất đạt $\geq 5,5$ tấn/ha; + 03 mô hình canh tác đậu tương tại 3 địa phương ở miền Bắc, miền Trung và miền Nam: quy mô 01 ha/mô hình/địa phương, năng suất đậu tương $\geq 1,8$ tấn/ha; + 03 mô hình trồng cây được liệu tại 3 địa phương ở miền Bắc, miền Trung và miền Nam: quy mô $0,3 \div 0,5$ ha/mô hình/loại được liệu chính/địa phương. 6. Sản xuất được 50 tấn thức ăn sử dụng ngô và đỗ tương canh tác theo hướng hữu cơ có bổ sung được liệu canh tác theo hướng hữu cơ cho chăn nuôi lợn an toàn sinh học, theo hướng hữu cơ. 7. Bài báo: 02 bài báo đăng trên tạp chí chuyên ngành trong nước 8. Đào tạo: Tham gia đào tạo 01 thạc sĩ./.	
5	Nghiên cứu sản xuất phân bón hữu cơ-vi sinh, từ chất thải chăn nuôi lợn an toàn sinh học, theo hướng hữu cơ trong chuỗi sản xuất nông nghiệp tuần hoàn	Xây dựng được quy trình công nghệ và sản xuất được phân bón hữu cơ-vi sinh từ chất thải chăn nuôi lợn quy mô nông hộ và quy mô trang trại, phục vụ sản xuất ngô, đậu tương và cây được liệu làm nguyên liệu sản xuất	- 02 quy trình sản xuất phân bón hữu cơ-vi sinh từ chất thải chăn nuôi lợn quy mô nông hộ và quy mô trang trại sử dụng cho cây ngô, đậu tương và cây được liệu, tạo phân bón hữu cơ-vi sinh có hàm lượng chất hữu cơ $\geq 25\%$ và đạt chỉ tiêu chất lượng khác theo QCVN 01-189:2019/BNNPTNT. - 1.000 tấn phân hữu cơ-vi sinh sản xuất từ chất thải chăn nuôi lợn có hàm lượng chất hữu cơ $\geq 25\%$ và đạt các chỉ tiêu chất lượng khác theo QCVN 01-189:2019/BNNPTN. - 09 mô hình sản xuất phân bón hữu cơ-vi sinh từ chất thải chăn	Tuyển chọn

TT	Tên đề tài	Định hướng mục tiêu	Sản phẩm dự kiến và yêu cầu đối với sản phẩm	Phương thức thực hiện
		thức ăn chăn nuôi an toàn sinh học, theo hướng hữu cơ	nuôi lợn quy mô nông hộ tại 3 địa phương ở miền Bắc, miền Trung và miền Nam: quy mô ≥ 30 tấn/năm/mô hình, phân hữu cơ-vi sinh có hàm lượng chất hữu cơ $\geq 25\%$ và đạt chỉ tiêu chất lượng khác theo QCVN 01-189:2019/BNNPTN. - 03 mô hình sản xuất phân bón hữu cơ-vi sinh từ chất thải chăn nuôi lợn quy mô trang trại tại 3 địa phương ở miền Bắc, miền Trung và miền Nam: quy mô 20.000 tấn/năm/mô hình, phân hữu cơ-vi sinh có hàm lượng chất hữu cơ $\geq 25\%$ và đạt chỉ tiêu chất lượng khác theo QCVN 01-189:2019/BNNPTN. - 09 mô hình sử dụng phân bón hữu cơ-vi sinh sản xuất từ chất thải chăn nuôi lợn có hiệu quả kinh tế tăng $10 \div 15\%$ so với đối chứng sử dụng phân bón theo khuyến cáo của địa phương, bao gồm: + 03 mô hình sử dụng cho cây ngô tại 3 địa phương ở miền Bắc, miền Trung và miền Nam, quy mô 02 ha/mô hình/địa phương; + 03 mô hình sử dụng cho cây đậu tương tại 3 địa phương ở miền Bắc, miền Trung và miền Nam, quy mô 01 ha/mô hình/địa phương; + 03 mô hình sử dụng cho cây được liệt kê tại 3 địa phương ở miền Bắc, miền Trung và miền Nam, quy mô $0,3 \div 0,5$ ha/mô hình/loại được liệt kê chính/địa phương. - Bài báo: 02 bài báo đăng trên tạp chí chuyên ngành trong nước - Đào tạo: Tham gia đào tạo 01 thực sỹ./.	