

CÔNG TY TNHH TOEI SHINYAKU

1-11-23 Shimorenjaku, Mitaka, Tokyo 181-0013, Nhật Bản

---

Tác dụng của nấm Agaricus (dòng KA21) trồng ngoài trời trong việc giảm thiểu tác dụng phụ của hóa trị

oKatsuya Tajima, Đại học Dược và Khoa học Đời sống Tokyo

Được công bố tại Hội nghị thường niên lần thứ 39 của Hiệp hội Thú y lâm sàng Nhật Bản ngày 17 tháng 11 năm 2018.

Chúng tôi đã nghiên cứu hiệu quả trong việc giảm thiểu tác dụng phụ của hóa trị dùng thuốc 5-FU. Chuột được cho dùng 5-FU trong 5 ngày liên tiếp để tạo ra mẫu chuột bị suy tủy xương bởi 5-FU. Các chỉ số của chúng tôi về các tác dụng phụ gây ra bởi 5-FU bao gồm: giảm bạch cầu, tiêu chảy, giảm cân, chán ăn, và tổn thương thận. Chúng tôi đã kiểm tra xem việc ăn nấm Agaricus KA21 trồng ngoài trời (KAOD) hoặc nấm Agaricus KA21 trồng trong nhà (KAID) có làm giảm các tác dụng phụ này hay không. Quan sát cho thấy tác dụng phụ đã bị giảm ở chuột ăn nấm KAOD. Các hiện tượng giảm cân, tiêu chảy hoặc giảm bạch cầu ở chuột ăn nấm KAID không thấy đỡ. Kết quả của chúng tôi chỉ ra rằng các điều kiện canh tác Agaricus là một yếu tố chính trong việc giảm thiểu các tác dụng phụ do hóa trị gây ra, và rằng KAOD chứng minh hiệu quả giảm thiểu tác dụng phụ gây ra bởi trị cũng như hữu ích trong việc cải thiện chất lượng cuộc sống (QOL).

#### Kết luận

Nấm Agaricus trồng ngoài trời (chủng KA21) có hiệu quả giảm thiểu tác dụng phụ của hóa trị bao gồm rụng tóc, giảm bạch cầu, tiêu chảy, giảm cân, chán ăn, tổn thương thận, và có thể hữu ích trong việc cải thiện chất lượng cuộc sống (QOL).

Tình trạng lỏng

## LỜI CHỨNG CỦA CÔNG CHỨNG VIÊN

Hôm nay, ngày 31 tháng 05 năm 2019, tại trụ sở Văn phòng Công chứng Trịnh Như Tổ, TP Hà Nội,

Tôi là Công chứng viên Văn phòng Công chứng Trịnh Như Tổ, Thành phố Hà Nội

### CHỨNG NHẬN:

- Bản dịch này do ông Trương Công Đạt, CMND số: 168410115, cấp ngày 28/04/2009 tại công an tỉnh Hà Nam, là cộng tác viên biên dịch của Văn phòng Công chứng Trịnh Như Tổ, Thành phố Hà Nội, đã dịch từ tiếng Anh sang tiếng Việt.
- Chữ ký trong bản dịch đúng là chữ ký của ông Trương Công Đạt;
- Nội dung của bản dịch chính xác, không vi phạm pháp luật, không trái với đạo đức xã hội;
- Bản dịch gồm tờ, trang, lưu một bản tại Văn phòng Công chứng Trịnh Như Tổ, TP Hà Nội.

Số công chứng: <sup>№ 8 3 7 8 -</sup> Quyền số: 01 TP/CC-SCC/BD

Người dịch

*Dat*

Trương Công Đạt

CÔNG CHỨNG VIÊN



# TOEI SHINYAKU CO., LTD.

1-11-23 Shimorenjaku, Mitaka, Tokyo 181-0013, Japan

Effect of outdoor grown *Agaricus brasiliensis* (KA21 strain) on protection against the gastrointestinal side effects caused by anti-cancer drug 5-FU.

○Katsuya Tajima, Tokyo University of Pharmacy and Life Sciences

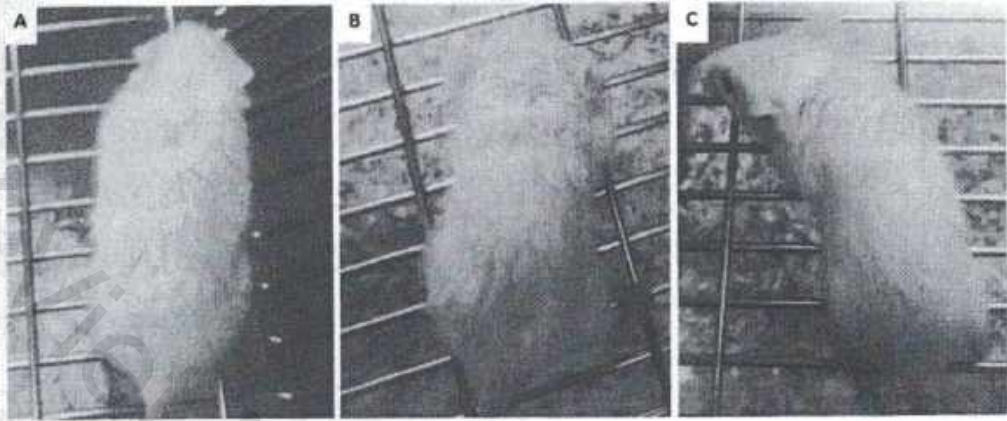
Published at the 39th Annual Meeting of Japanese Society of Clinical Veterinary Medicine on November 17th, 2018.

We investigated the effect of on mitigating the adverse effects of 5-FU chemotherapy. Mice were given oral 5-FU for 5 consecutive days to create mouse models of 5-FU induced bone marrow suppression. Our indices of 5-FU induced AEs included leukopenia, diarrhea, weight loss, appetite loss, and kidney damage. We examined whether the ingestion of outdoor grown *Agaricus* KA21 (KAOD) or indoor grown *Agaricus* KA21 (KAID) reduced the incidence of these AEs. A reduction in AEs was observed in KAOD mice. No reduction in weight loss, diarrhea, or leukopenia was seen in KAID mice. Our results indicated that the conditions under which *Agaricus* is cultivated is a major factor in the mitigation of chemotherapy-induced AEs, and that KAOD demonstrates an effect in mitigating chemotherapy-induced AEs and can be useful in improving QOL.

## Conclusion

Outdoor grown *Agaricus* (strain KA21) has the effect on mitigating the adverse effects of chemotherapy including hair loss, leukopenia, diarrhea, weight loss, appetite loss, and kidney damage and can be useful in improving QOL.

Fur Condition

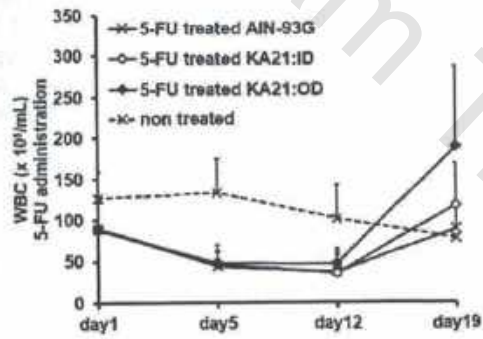


Control

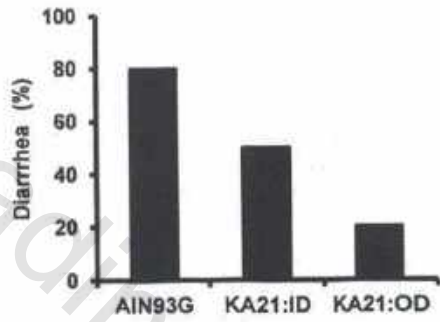
KAID

KAOD

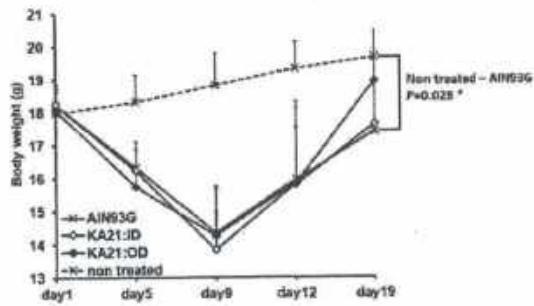
Bone Marrow suppression



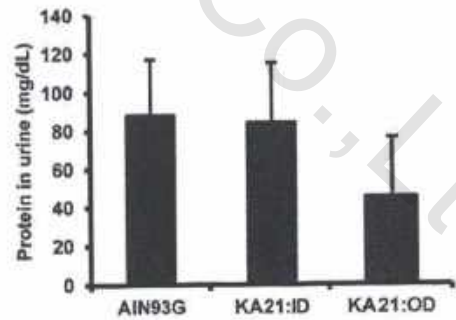
Diarrhea



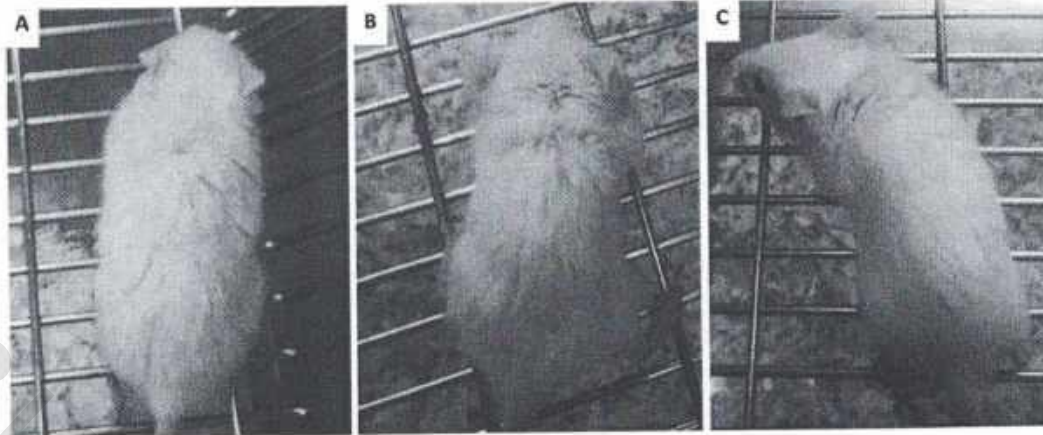
Weight loss



Kidney Damage





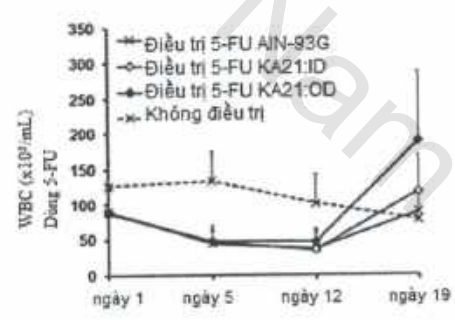


Kiểm soát

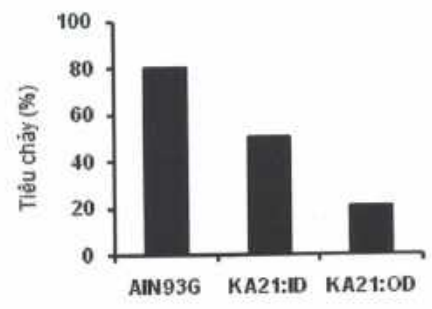
KAID

KAOD

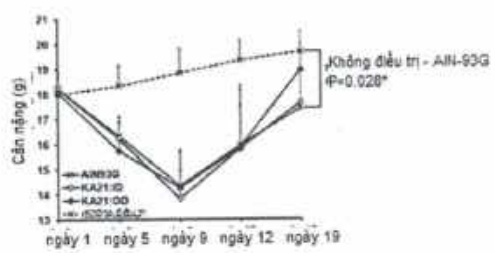
Suy tủy xương



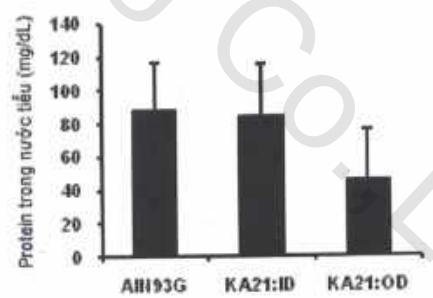
Tiêu chảy



Giảm cân



Tổn thương thận



認 証

囑託人東栄新薬株式会社代表取締役元井章智は、本  
公証人の面前で、別添宣言書に署名した。

よって、これを認証する。

平成30年 5 月 22 日、本公証人役場において  
東京都武蔵野市吉祥寺本町2丁目5番11号  
東京法務局所属

公 証 人  
Notary

岩橋義明



総公証 No.109980 号

Yoshiaki Iwahashi

証 明

上記署名は、東京法務局所属公証人の署名に相違ないものであり、かつ、その押印は、  
真実のものであることを証明する。

平成30年 5 月 22 日

東京法務局長

秋山仁美

CERTIFICATE

This is to certify that the signature affixed above has been provided by Notary,  
duly authorized by the Tokyo Legal Affairs Bureau and that the Official Seal  
appearing on the same is genuine.

Date MAY 22, 2018

Hisomi AKIYAMA

Director of the Tokyo Legal Affairs Bureau

For legalization by the foreign consul in  
Japan, this is to certify that the Seal  
affixed hereto is genuine.

Date MAY 22, 2018

T. TANAKA

Toshie TANAKA

Tokyo, \_\_\_\_\_

Official  
Ministry of Foreign Affairs  
(Consular Service Division)



Registered No.226

NOTARIAL CERTIFICATE

This is to certify that Akitomo Motoi , Representative Director of Toei Shinyaku Co.,Ltd., located at 1-11-23, Shimorenjaku, Mitaka-shi, Tokyo, signed the attached document in my presence.

Dated this 22nd day of May, 2018.



*Yoshiaki Iwahashi*  
Yoshiaki Iwahashi

A red circular stamp on the right side of the signature. The text around the perimeter of the stamp reads: "T.H.D.", "HANOI".

Registered No.226

NOTARIAL CERTIFICATE

This is to certify that Akitomo Motoi , Representative Director of Toei Shinyaku Co.,Ltd., located at 1-11-23, Shimorenjaku, Mitaka-shi, Tokyo, signed the attached document in my presence.

Dated this 22nd day of May, 2018.



*Yoshiaki Iwahashi*  
Yoshiaki Iwahashi



認 証

囑託人東栄新薬株式会社代表取締役元井章智は、本  
公証人の前で、別添宣言書に署名した。

よって、これを認証する。

平成30年 5 月 22 日、本公証人役場において  
東京都武蔵野市吉祥寺本町2丁目5番11号  
東京法務局所属

公 証 人  
Notary

岩橋義明



総公証 №109980 号

Yoshiaki Iwahashi

証 明

上記署名は、東京法務局所属公証人の署名に相違ないものであり、かつ、その押印は、  
真実のものであることを証明する。

平成30年 5 月 22 日

東 京 法 務 局 長

秋山仁美



CERTIFICATE

This is to certify that the signature affixed above has been provided by Notary,  
duly authorized by the Tokyo Legal Affairs Bureau and that the Official Seal  
appearing on the same is genuine.

Date MAY 22, 2018

Hitomi AKIYAMA

Director of the Tokyo Legal Affairs Bureau

For legalization by the foreign consul in  
Japan, this is to certify that the Seal  
affixed hereto is genuine.

Date MAY 22, 2018

T. TANAKA

Toshie TANAKA

Tokyo, \_\_\_\_\_

Official





**ĐẠI SỨ QUÁN NƯỚC CHXHCN VIỆT NAM TẠI NHẬT BẢN**  
*EMBASSY OF THE S.R. OF VIET NAM IN JAPAN*  
**CHỨNG NHẬN/HỢP PHÁP HÓA LÃNH SỰ**  
*CONSULAR AUTHENTICATION*

1. Quốc gia: VIỆT NAM  
*Country: Viet Nam*

Giấy tờ, tài liệu này  
*This public document*

2. Do ông (bà): **TOSHIE TANAKA** ký  
*Has been signed by*

3. Với chức danh: **CÔNG CHỨC**  
*Acting in the capacity of OFFICIAL*

4. Và con dấu của: **BỘ NGOẠI GIAO NHẬT BẢN**  
*Bears the seal/stamp of: MINISTRY OF FOREIGN AFFAIRS OF JAPAN*

được chứng nhận/hợp pháp hóa lãnh sự  
*Certified*

5. Tại: Tô-ki-ô Ngày: 22/05/2018  
*At Tokyo The (dd/mm/yyyy)*

7. Cơ quan cấp: ĐÀI SỨ QUÁN NƯỚC CHXHCN VIỆT NAM TẠI NHẬT BẢN  
*By EMBASSY OF THE S.R. OF VIET NAM IN JAPAN*

8. Số: **22/05/18-02R/HPHLS**  
*Nº*

TL. Đại sứ/For the Ambassador  
Bí thư thứ nhất/First Secretary



08000101