

ภาคผนวก ก

ตารางภาคผนวกที่ 1 ปริมาณความชื้นของเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวที่ปลูกเชื้อรา *A. niger* และฉายรังสีแกมมาปริมาณ 3 และ 5 kGy เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 28-30 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 3 เดือน

สิ่งทดลอง	ความชื้น (%)		
	ระยะเวลาในการเก็บรักษา (เดือน)		
	0	2	3
T1=เมล็ดถั่วเขียว ไม่คลุกเชื้อ+ไม่ฉายรังสี (ชุดควบคุม)	11.06	10.95	10.81
T2=เมล็ดถั่วเขียว ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 3 kGy	11.06	11.10	10.91
T3=เมล็ดถั่วเขียว ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 5 kGy	11.06	11.00	10.94
T4=เมล็ดถั่วเขียว+เมล็ดคุดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ไม่ฉายรังสี	11.06	11.06	10.88
T5=เมล็ดถั่วเขียว+เมล็ดคุดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 3 kGy	11.06	11.00	10.62
T6=เมล็ดถั่วเขียว+เมล็ดคุดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 5 kGy	11.06	11.20	10.82
T7=เมล็ดถั่วเขียว+สารละลายสปอร์+ไม่ฉายรังสี	11.06	11.15	10.81
T8=เมล็ดถั่วเขียว+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 3 kGy	11.06	11.09	10.91
T9=เมล็ดถั่วเขียว+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 5 kGy	11.06	11.10	10.94
F-test	- ¹	ns	ns
C.V. (%)	0.00	11.67	13.20

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งที่กำกับด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เขียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's new multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

¹ เป็นค่าเริ่มต้นในการเก็บรักษา

ns = ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางภาคผนวกที่ 2 ปริมาณการปนเปื้อนเชื้อราของเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว ที่ปลูกเชื้อรา *A. niger* และฉายรังสีแกมมาปริมาณ 3 และ 5 kGy เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 28-30 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 3 เดือน

สิ่งทดลอง	การปนเปื้อนเชื้อรา (%)		
	ระยะเวลาในการเก็บรักษา (เดือน)		
	0	2	3
T1=เมล็ดถั่วเขียว ไม่คลุกเชื้อ+ไม่ฉายรังสี (ชุดควบคุม)	36.00	79.50a	93.00a
T2=เมล็ดถั่วเขียว ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 3 kGy	36.00	42.25b	47.50b
T3=เมล็ดถั่วเขียว ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 5 kGy	36.00	38.35cb	42.50c
T4=เมล็ดถั่วเขียว+เมล็ดคั่วที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ไม่ฉายรังสี	36.00	79.50a	93.00a
T5=เมล็ดถั่วเขียว+เมล็ดคั่วที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 3 kGy	36.00	44.25b	47.50b
T6=เมล็ดถั่วเขียว+เมล็ดคั่วที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 5 kGy	36.00	38.25bc	42.25c
T7=เมล็ดถั่วเขียว+สารละลายสปอร์+ไม่ฉายรังสี	36.00	79.50a	95.00a
T8=เมล็ดถั่วเขียว+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 3 kGy	36.00	38.75bc	41.25c
T9=เมล็ดถั่วเขียว+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 5 kGy	36.00	36.25c	39.25c
F-test	- ¹	**	**
C.V. (%)	0.00	6.94	4.60

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งที่กำกับด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เขียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's new multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

¹ เป็นค่าเริ่มต้นในการเก็บรักษา

** = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ตารางภาคผนวกที่ 3 เปอร์เซ็นต์ความงอกของเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวที่ปลูกเชื้อรา *A. niger* และฉายรังสีแกมมาปริมาณ 3 และ 5 kGy เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 28-30 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 3 เดือน

สิ่งทดลอง	ความงอก (%)		
	ระยะเวลาในการเก็บรักษา(เดือน)		
	0	2	3
T1=เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว ไม่คลุกเชื้อ+ไม่ฉายรังสี (ชุดควบคุม)	94.00	71.00a	65.00a
T2=เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 3 kGy	94.00	3.25b	0.00c
T3=เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 5 kGy	94.00	0.00c	0.00c
T4=เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว+เมล็ดบดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ไม่ฉายรังสี	94.00	69.75a	52.50a
T5=เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว+เมล็ดบดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 3 kGy	94.00	0.00c	0.00c
T6=เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว+เมล็ดบดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 5 kGy	94.00	0.00c	0.00c
T7=เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว +สารละลายสปอร์+ไม่ฉายรังสี	94.00	62.50a	49.50a
T8=เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 3 kGy	94.00	5.25b	1.50b
T9=เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 5 kGy	94.00	2.00c	0.00c
F-test	- ¹	**	**
C.V. (%)	0.00	11.25	4.73

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งที่กำกับด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เขียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's new multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

¹ เป็นค่าเริ่มต้นในการเก็บรักษา

** = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ตารางภาคผนวกที่ 4 คำนีความงอกของเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวที่ปลูกเชื้อรา *A. niger* และฉายรังสีแกมมา ปริมาณ 3 และ 5 kGy เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 28-30 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 3 เดือน

สิ่งทดลอง	ดัชนีความงอก		
	ระยะเวลาในการเก็บรักษา (เดือน)		
	0	2	3
T1=เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว ไม่คลุกเชื้อ+ไม่ฉายรังสี (ชุดควบคุม)	5.75	4.52a	3.78a
T2=เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 3 kGy	5.75	0.19c	0.00e
T3=เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 5 kGy	5.75	0.00d	0.00e
T4=เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว+เมล็ดคดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ไม่ฉายรังสี	5.75	3.98ab	3.13b
T5=เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว+เมล็ดคดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 3 kGy	5.75	0.00d	0.00e
T6=เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว+เมล็ดคดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 5 kGy	5.75	0.00d	0.00e
T7=เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว+สารละลายสปอร์+ไม่ฉายรังสี	5.75	3.32b	2.91c
T8=เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 3 kGy	5.75	0.31c	0.09d
T9=เมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 5 kGy	5.75	0.12c	0.00e
F-test	- ¹	**	**
C.V. (%)	0.00	15.75	11.90

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งที่กำกับด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เขียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's new multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

¹ เป็นค่าเริ่มต้นในการเก็บรักษา

** = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ตารางภาคผนวกที่ 5 กิจกรรมไลเปสของเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียวที่ปลูกเชื้อรา *A. niger* และฉายรังสีแกมมา ปริมาณ 3 และ 5 kGy เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 28-30 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 3 เดือน

สิ่งทดลอง	กิจกรรมไลเปส (unit/mg protein)		
	ระยะเวลาในการเก็บรักษา (เดือน)		
	0	2	3
T1=เมล็ดถั่วเขียว ไม่คลุกเชื้อ+ไม่ฉายรังสี (ชุดควบคุม)	0.44	0.88ab	0.95abc
T2=เมล็ดถั่วเขียว ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 3 kGy	0.44	0.52bcd	0.62bc
T3=เมล็ดถั่วเขียว ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 5 kGy	0.44	0.81b	0.60bc
T4=เมล็ดถั่วเขียว+เมล็ดคบที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ไม่ฉายรังสี	0.44	0.69bc	0.89bc
T5=เมล็ดถั่วเขียว+เมล็ดคบที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 3 kGy	0.44	0.75bc	0.91bc
T6=เมล็ดถั่วเขียว+เมล็ดคบที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 5 kGy	0.44	1.15a	1.43a
T7=เมล็ดถั่วเขียว+สารละลายสปอร์+ไม่ฉายรังสี	0.44	0.24d	0.44c
T8=เมล็ดถั่วเขียว+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 3 kGy	0.44	0.42cd	0.69bc
T9=เมล็ดถั่วเขียว+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 5 kGy	0.44	0.55bcd	1.42ab
F-test	- ¹	**	*
C.V. (%)	0.00	32.08	38.74

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งที่กำกับด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เขียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's new multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

¹ เป็นค่าเริ่มต้นในการเก็บรักษา

* = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

** = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ตารางภาคผนวกที่ 6 ปริมาณความชื้นของเมล็ดถั่วเหลืองที่ปลูกเชื้อรา *Rhizopus* sp. และฉายรังสีแกมมาปริมาณ 3 และ 5 kGy เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 28-30 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 3 เดือน

สิ่งทดลอง	ความชื้น (%)		
	ระยะเวลาในการเก็บรักษา (เดือน)		
	0	2	3
T1=เมล็ดถั่วเหลือง ไม่คลุกเชื้อ+ไม่ฉายรังสี (ชุดควบคุม)	11.14	11.00	10.87
T2=เมล็ดถั่วเหลือง ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 3 kGy	11.14	11.11	10.77
T3=เมล็ดถั่วเหลือง ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 5 kGy	11.14	11.20	10.77
T4=เมล็ดถั่วเหลือง+เมล็ดบดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ไม่ฉายรังสี	11.14	11.12	10.60
T5=เมล็ดถั่วเหลือง+เมล็ดบดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 3 kGy	11.14	11.28	10.81
T6=เมล็ดถั่วเหลือง+เมล็ดบดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 5 kGy	11.14	11.30	10.94
T7=เมล็ดถั่วเหลือง+สารละลายสปอร์+ไม่ฉายรังสี	11.14	11.24	10.56
T8=เมล็ดถั่วเหลือง+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 3 kGy	11.14	11.22	10.77
T9=เมล็ดถั่วเหลือง+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 5 kGy	11.14	11.00	10.77
F-test	- ¹	ns	ns
C.V. (%)	0.00	12.67	23.13

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งที่กำกับด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เขียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's new multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

¹ เป็นค่าเริ่มต้นในการเก็บรักษา

ns = ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางภาคผนวกที่ 7 ปริมาณการปนเปื้อนเชื้อราของเมล็ดถั่วเหลือง ที่ปลูกเชื้อรา *Rhizopus* sp. และฉายรังสีแกมมาปริมาณ 3 และ 5 kGy เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 28-30 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 3 เดือน

สิ่งทดลอง	การปนเปื้อน (%)		
	ระยะเวลาในการเก็บรักษา (เดือน)		
	0	2	3
T1=เมล็ดถั่วเหลือง ไม่คลุกเชื้อ+ไม่ฉายรังสี (ชุดควบคุม)	45.00	34.00c	89.00b
T2=เมล็ดถั่วเหลือง ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 3 kGy	45.00	16.75d	17.00e
T3=เมล็ดถั่วเหลือง ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 5 kGy	45.00	10.75e	12.75e
T4=เมล็ดถั่วเหลือง+เมล็ดบดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ไม่ฉายรังสี	45.00	100.00a	100.00a
T5=เมล็ดถั่วเหลือง+เมล็ดบดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 3 kGy	45.00	38.75b	49.25d
T6=เมล็ดถั่วเหลือง+เมล็ดบดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 5 kGy	45.00	36.75b	44.50d
T7=เมล็ดถั่วเหลือง+สารละลายสปอร์+ไม่ฉายรังสี	45.00	100.00a	100.00a
T8=เมล็ดถั่วเหลือง+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 3 kGy	45.00	40.00b	56.75c
T9=เมล็ดถั่วเหลือง+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 5 kGy	45.00	33.75c	49.25d
F-test	- ¹	**	**
C.V. (%)	0.00	5.81	5.45

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยในแนวนอนที่กำกับด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เขียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's new multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

¹ เป็นค่าเริ่มต้นในการเก็บรักษา

** = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ตารางภาคผนวกที่ 8 ปริมาณไขมันของเมล็ดถั่วเหลืองที่ปลูกเชื้อรา *Rhizopus* sp. และฉายรังสีแกมมา ปริมาณ 3 และ 5 kGy เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 28-30 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 3 เดือน

สิ่งทดลอง	ปริมาณไขมัน (%)		
	ระยะเวลาในการเก็บรักษา (เดือน)		
	0	2	3
T1=เมล็ดถั่วเหลือง ไม่คลุกเชื้อ+ไม่ฉายรังสี (ชุดควบคุม)	17.31	17.40a	16.92a
T2=เมล็ดถั่วเหลือง ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 3 kGy	17.31	17.09abc	16.84a
T3=เมล็ดถั่วเหลือง ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 5 kGy	17.31	16.91abcd	15.88c
T4=เมล็ดถั่วเหลือง+เมล็ดคั่วที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ไม่ฉายรังสี	17.31	16.81bcd	16.34b
T5=เมล็ดถั่วเหลือง+เมล็ดคั่วที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 3 kGy	17.31	15.89fe	15.77c
T6=เมล็ดถั่วเหลือง+เมล็ดคั่วที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 5 kGy	17.31	16.56f	15.88c
T7=เมล็ดถั่วเหลือง+สารละลายสปอร์+ไม่ฉายรังสี	17.31	17.29ab	16.81a
T8=เมล็ดถั่วเหลือง+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 3 kGy	17.31	15.79f	15.55c
T9=เมล็ดถั่วเหลือง+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 5 kGy	17.31	16.37ef	15.79c
F-test	- ¹	**	**
C.V. (%)	0.00	1.80	1.54

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งที่กำกับด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เขียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's new multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

¹ เป็นค่าเริ่มต้นในการเก็บรักษา

** = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ตารางภาคผนวกที่ 9 ปริมาณกรดไขมันอิสระของเมล็ดถั่วเหลืองที่ปลูกเชื้อรา *Rhizopus* sp. และฉายรังสีแกมมาปริมาณ 3 และ 5 kGy เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 28-30 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 3 เดือน

สิ่งทดลอง	KOH/100g sample		
	ระยะเวลาในการเก็บรักษา (เดือน)		
	0	2	3
T1=เมล็ดถั่วเหลือง ไม่คลุกเชื้อ+ไม่ฉายรังสี (ชุดควบคุม)	8.82	3.15a	1.45cd
T2=เมล็ดถั่วเหลือง ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 3 kGy	8.82	2.74a	1.50c
T3=เมล็ดถั่วเหลือง ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 5 kGy	8.82	2.53ab	1.31cd
T4=เมล็ดถั่วเหลือง+เมล็ดบดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ไม่ฉายรังสี	8.82	1.34c	1.16d
T5=เมล็ดถั่วเหลือง+เมล็ดบดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 3 kGy	8.82	1.47c	1.25cd
T6=เมล็ดถั่วเหลือง+เมล็ดบดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 5 kGy	8.82	1.39c	1.32cd
T7=เมล็ดถั่วเหลือง+สารละลายสปอร์+ไม่ฉายรังสี	8.82	1.59bc	2.40a
T8=เมล็ดถั่วเหลือง+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 3 kGy	8.82	0.85c	1.93b
T9=เมล็ดถั่วเหลือง+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 5 kGy	8.82	0.78c	2.04b
F-test	- ¹	**	**
C.V. (%)	5.70	25.13	8.88

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยในแนวนอนที่กำกับด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เขียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's new multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

¹ เป็นค่าเริ่มต้นในการเก็บรักษา

** = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ตารางภาคผนวกที่ 10 กิจกรรมไลเปสของเมล็ดถั่วเหลืองที่ปลูกเชื้อรา *Rhizopus* sp. และฉายรังสีแกมมาปริมาณ 3 และ 5 kGy เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 28-30 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 3 เดือน

สิ่งทดลอง	กิจกรรมไลเปส (unit/mg protein)		
	ระยะเวลาในการเก็บรักษา (เดือน)		
	0	2	3
T1=เมล็ดถั่วเหลือง ไม่คลุกเชื้อ+ไม่ฉายรังสี (ชุดควบคุม)	0.35	0.43bc	0.27e
T2=เมล็ดถั่วเหลือง ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 3 kGy	0.35	0.49bc	0.32de
T3=เมล็ดถั่วเหลือง ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 5 kGy	0.35	0.57 bc	0.55bcd
T4=เมล็ดถั่วเหลือง+เมล็ดบดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ไม่ฉายรังสี	0.35	0.67b	0.50cde
T5=เมล็ดถั่วเหลือง+เมล็ดบดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 3 kGy	0.35	0.66 b	0.65bc
T6=เมล็ดถั่วเหลือง+เมล็ดบดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 5 kGy	0.35	1.01a	0.67bc
T7=เมล็ดถั่วเหลือง+สารละลายสปอร์+ไม่ฉายรังสี	0.35	0.43bc	0.66bc
T8=เมล็ดถั่วเหลือง+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 3 kGy	0.35	0.41c	0.79ab
T9=เมล็ดถั่วเหลือง+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 5 kGy	0.35	0.66b	1.03a
F-test	- ¹	**	**
C.V. (%)	0.00	24.22	28.38

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งที่กำกับด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เขียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's new multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

¹ เป็นค่าเริ่มต้นในการเก็บรักษา

** = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ตารางภาคผนวกที่ 11 ปริมาณความชื้นของเมล็ดถั่วลิสงที่ปลูกเชื้อรา *A. niger* และฉายรังสีแกมมา ปริมาณ 3 และ 5 kGy เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 28-30 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 3 เดือน

สิ่งทดลอง	ความชื้น (%)		
	ระยะเวลาในการเก็บรักษา (เดือน)		
	0	2	3
T1=เมล็ดถั่วลิสง ไม่คลุกเชื้อ+ไม่ฉายรังสี (ชุดควบคุม)	7.98	8.40	8.23
T2=เมล็ดถั่วลิสง ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 3 kGy	7.98	8.31	8.52
T3=เมล็ดถั่วลิสง ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 5 kGy	7.98	8.30	8.20
T4=เมล็ดถั่วลิสง+เมล็ดบดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ไม่ฉายรังสี	7.98	8.56	8.30
T5=เมล็ดถั่วลิสง+เมล็ดบดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 3 kGy	7.98	8.40	8.54
T6=เมล็ดถั่วลิสง+เมล็ดบดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 5 kGy	7.98	8.30	8.40
T7=เมล็ดถั่วลิสง+สารละลายสปอร์+ไม่ฉายรังสี	7.98	8.82	8.60
T8=เมล็ดถั่วลิสง+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 3 kGy	7.98	8.65	8.77
T9=เมล็ดถั่วลิสง +สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 5 kGy	7.98	8.87	8.64
F-test	- ¹	ns	ns
C.V. (%)	0.00	5.97	11.60

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยในแนวนอนที่กำกับด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เขียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's new multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

¹ เป็นค่าเริ่มต้นในการเก็บรักษา

ns = ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางภาคผนวกที่ 12 ปริมาณการปนเปื้อนเชื้อราของเมล็ดถั่วลิสงที่ปลูกเชื้อรา *A. niger* และฉายรังสีแกมมาปริมาณ 3 และ 5 kGy เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 28-30 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 3 เดือน

สิ่งทดลอง	การปนเปื้อน (%)		
	ระยะเวลาในการเก็บรักษา (เดือน)		
	0	2	3
T1=เมล็ดถั่วลิสง ไม่คลุกเชื้อ+ไม่ฉายรังสี (ชุดควบคุม)	34.00	100.00a	100.00a
T2=เมล็ดถั่วลิสง ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 3 kGy	34.00	43.25c	46.75d
T3=เมล็ดถั่วลิสง ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 5 kGy	34.00	44.25c	44.25d
T4=เมล็ดถั่วลิสง+เมล็ดคั่วที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ไม่ฉายรังสี	34.00	100.00a	100.00a
T5=เมล็ดถั่วลิสง+เมล็ดคั่วที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 3 kGy	34.00	44.00c	50.25c
T6=เมล็ดถั่วลิสง+เมล็ดคั่วที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 5 kGy	34.00	45.50bc	51.00c
T7=เมล็ดถั่วลิสง+สารละลายสปอร์+ไม่ฉายรังสี	34.00	100.00a	100.00a
T8=เมล็ดถั่วลิสง+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 3 kGy	34.00	47.25b	56.00b
T9=เมล็ดถั่วลิสง +สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 5 kGy	34.00	47.50b	51.25c
F-test	- ¹	**	**
C.V. (%)	0.00	2.97	3.55

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งที่กำกับด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เขียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's new multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

¹ เป็นค่าเริ่มต้นในการเก็บรักษา

** = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ตารางภาคผนวกที่ 13 ปริมาณไขมันของเมล็ดถั่วลิสงที่ปลูกเชื้อรา *A. niger* และฉายรังสีแกมมา ปริมาณ 3 และ 5 kGy เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 28-30 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 3 เดือน

สิ่งทดลอง	ปริมาณไขมัน (%)		
	ระยะเวลาในการเก็บรักษา (เดือน)		
	0	2	3
T1=เมล็ดถั่วลิสง ไม่คลุกเชื้อ+ไม่ฉายรังสี (ชุดควบคุม)	43.14	40.89	40.67
T2=เมล็ดถั่วลิสง ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 3 kGy	43.14	41.96	40.32
T3=เมล็ดถั่วลิสง ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 5 kGy	43.14	41.40	40.80
T4=เมล็ดถั่วลิสง+เมล็ดบดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ไม่ฉายรังสี	43.14	41.27	39.62
T5=เมล็ดถั่วลิสง+เมล็ดบดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 3 kGy	43.14	41.90	41.43
T6=เมล็ดถั่วลิสง+เมล็ดบดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 5 kGy	43.14	41.20	41.68
T7=เมล็ดถั่วลิสง+สารละลายสปอร์+ไม่ฉายรังสี	43.14	41.27	39.62
T8=เมล็ดถั่วลิสง+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 3 kGy	43.14	41.96	41.61
T9=เมล็ดถั่วลิสง+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 5 kGy	43.14	41.10	40.69
F-test	- ¹	ns	ns
C.V. (%)	0.00	3.65	3.70

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยในแนวนิ่งที่กำกับด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เขียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's new multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

¹ เป็นค่าเริ่มต้นในการเก็บรักษา

ns = ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

ตารางภาคผนวกที่ 14 ปริมาณกรดไขมันอิสระของเมล็ดถั่วลิสงที่ปลูกเชื้อรา *A. niger* และฉายรังสีแกมมาปริมาณ 3 และ 5 kGy เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 28-30 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 3 เดือน

สิ่งทดลอง	KOH/100g sample		
	ระยะเวลาในการเก็บรักษา (เดือน)		
	0	0	0
T1=เมล็ดถั่วลิสง ไม่คลุกเชื้อ+ไม่ฉายรังสี (ชุดควบคุม)	15.51	15.70a	10.83c
T2=เมล็ดถั่วลิสง ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 3 kGy	15.51	13.48ab	12.08bc
T3=เมล็ดถั่วลิสง ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 5 kGy	15.51	14.11ab	10.44c
T4=เมล็ดถั่วลิสง+เมล็ดบดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ไม่ฉายรังสี	15.51	15.94a	10.84c
T5=เมล็ดถั่วลิสง+เมล็ดบดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 3 kGy	15.51	14.43ab	15.99a
T6=เมล็ดถั่วลิสง+เมล็ดบดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 5 kGy	15.51	13.12ab	15.30ab
T7=เมล็ดถั่วลิสง+สารละลายสปอร์+ไม่ฉายรังสี	15.51	9.92abc	11.40c
T8=เมล็ดถั่วลิสง+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 3 kGy	15.51	3.99c	9.31c
T9=เมล็ดถั่วลิสง +สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 5 kGy	15.51	7.25bc	11.49c
F-test	- ¹	*	*
C.V. (%)	13.63	24.51	15.09

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งที่กำกับด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เขียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's new multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

¹ เป็นค่าเริ่มต้นในการเก็บรักษา

* = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ตารางภาคผนวกที่ 15 กิจกรรมไลเปสของเมล็ดถั่วลิสงที่ปลูกเชื้อรา *A. niger* และฉายรังสีแกมมา ปริมาณ 3 และ 5 kGy เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 28-30 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 3 เดือน

สิ่งทดลอง	กิจกรรมไลเปส (unit/mg protein)		
	ระยะเวลาในการเก็บรักษา (เดือน)		
	0	2	3
T1=เมล็ดถั่วลิสง ไม่คลุกเชื้อ+ไม่ฉายรังสี (ชุดควบคุม)	0.42	0.66b	0.48d
T2=เมล็ดถั่วลิสง ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 3 kGy	0.42	0.60bc	0.43d
T3=เมล็ดถั่วลิสง ไม่คลุกเชื้อ+ฉายรังสี 5 kGy	0.42	0.54bc	0.43d
T4=เมล็ดถั่วลิสง+เมล็ดบดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ไม่ฉายรังสี	0.42	0.89a	0.90bc
T5=เมล็ดถั่วลิสง+เมล็ดบดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 3 kGy	0.42	0.82a	1.04b
T6=เมล็ดถั่วลิสง+เมล็ดบดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 5 kGy	0.42	0.67b	0.66cd
T7=เมล็ดถั่วลิสง+สารละลายสปอร์+ไม่ฉายรังสี	0.42	0.82a	0.86bc
T8=เมล็ดถั่วลิสง+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 3 kGy	0.42	0.82bc	0.96b
T9=เมล็ดถั่วลิสง+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 5 kGy	0.42	0.48c	1.45a
F-test	- ¹	**	**
C.V. (%)	0.00	14.42	21.74

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งที่กำกับด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เขียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's new multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

¹ เป็นค่าเริ่มต้นในการเก็บรักษา

** = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ตารางภาคผนวกที่ 16 ปริมาณความชื้นของเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ที่ปลูกเชื้อรา *A. flavus* และฉายรังสีแกมมาปริมาณ 3 และ 5 kGy เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 28-30 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 3 เดือน

สิ่งทดลอง	ความชื้น (%)			
	ระยะเวลาเก็บรักษา (เดือน)			
	0	1	2	3
T1=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ไม่ฉายรังสี (ชุดควบคุม)	11.28	11.91a	11.39	12.15
T2=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ฉายรังสี 3 kGy	11.28	12.22a	11.24	12.22
T3=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ฉายรังสี 5 kGy	11.28	12.17a	12.81	12.12
T4=เมล็ดพันธุ์ข้าว+สารละลายสปอร์+ไม่ฉายรังสี	11.28	11.08b	12.18	12.52
T5=เมล็ดพันธุ์ข้าว+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 3 kGy	11.28	11.23b	12.37	12.51
T6=เมล็ดพันธุ์ข้าว+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 5 kGy	11.28	11.21b	12.43	12.30
F-test	- ¹	**	ns	ns
C.V. (%)	0.00	3.41	11.29	1.95

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งที่กำกับด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เขียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's new multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

¹ เป็นค่าเริ่มต้นในการเก็บรักษา

ns = ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

** = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ตารางภาคผนวกที่ 17 ปริมาณการปนเปื้อนเชื้อราของเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ที่ปลูกเชื้อรา *A. flavus* และฉายรังสีแกมมาปริมาณ 3 และ 5 kGy เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 28-30 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 3 เดือน

สิ่งทดลอง	การปนเปื้อนเชื้อรา (%)			
	ระยะเวลาเก็บรักษา (เดือน)			
	0	1	2	3
T1=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ไม่ฉายรังสี (ชุดควบคุม)	8.0	37.0b	40.0b	47.8b
T2=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ฉายรังสี 3 kGy	8.0	9.5d	16.7c	17.00d
T3=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ฉายรังสี 5 kGy	8.0	0.0e	10.8c	12.8d
T4=เมล็ดพันธุ์ข้าว+สารละลายสปอร์+ไม่ฉายรังสี	8.0	61.5a	71.0a	80.3a
T5=เมล็ดพันธุ์ข้าว+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 3 kGy	8.0	35.5b	35.0b	35.8bc
T6=เมล็ดพันธุ์ข้าว+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 5 kGy	8.0	23.0c	30.5b	25.3cd
F-test	- ¹	**	**	**
C.V. (%)	0.00	21.40	22.64	23.57

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งที่กำกับด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เขียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's new multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

¹ เป็นค่าเริ่มต้นในการเก็บรักษา

** = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ตารางภาคผนวกที่ 18 เปอร์เซ็นต์ความงอกของเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ที่ปลูกเชื้อรา *A. flavus* และฉายรังสีแกมมาปริมาณ 3 และ 5 kGy เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 28-30 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 3 เดือน

สิ่งทดลอง	ความงอก (%)			
	ระยะเวลาเก็บรักษา (เดือน)			
	0	1	2	3
T1=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ไม่ฉายรังสี (ชุดควบคุม)	83.25	80.00a	35.25b	23.00a
T2=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ฉายรังสี 3 kGy	83.25	46.25b	0.00e	0.00c
T3=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ฉายรังสี 5 kGy	83.25	39.75bc	0.00e	0.00c
T4=เมล็ดพันธุ์ข้าว+สารละลายสปอร์+ไม่ฉายรังสี	83.25	74.00a	37.25a	8.00b
T5=เมล็ดพันธุ์ข้าว+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 3 kGy	83.25	41.00bc	7.00c	0.00c
T6=เมล็ดพันธุ์ข้าว+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 5 kGy	83.25	33.25c	3.50d	0.00c
F-test	¹	**	**	**
C.V. (%)	0.00	10.59	9.71	56.98

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งที่กำกับด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เขียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's new multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

¹ เป็นค่าเริ่มต้นในการเก็บรักษา

** = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ตารางภาคผนวกที่ 19 ดัชนีความงอกของเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ที่ปลูกเชื้อรา *A. flavus* และฉายรังสีแกมมาปริมาณ 3 และ 5 kGy เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 28-30 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 3 เดือน

สิ่งทดลอง	ดัชนีความงอก			
	ระยะเวลาเก็บรักษา (เดือน)			
	0	1	2	3
T1=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ไม่ฉายรังสี (ชุดควบคุม)	4.56	4.81a	4.10a	3.37a
T2=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ฉายรังสี 3 kGy	4.56	2.60b	0.00c	0.00c
T3=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ฉายรังสี 5 kGy	4.56	0.29d	0.00c	0.00c
T4=เมล็ดพันธุ์ข้าว+สารละลายสปอร์+ไม่ฉายรังสี	4.56	4.42b	3.73b	3.23b
T5=เมล็ดพันธุ์ข้าว+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 3 kGy	4.56	0.46d	0.36c	0.00c
T6=เมล็ดพันธุ์ข้าว+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 5 kGy	4.56	0.39d	0.20c	0.00c
F-test	¹	**	**	**
C.V. (%)	0.00	7.04	11.43	3.53

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งที่กำกับด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เขียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's new multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

¹ เป็นค่าเริ่มต้นในการเก็บรักษา

** = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ตารางภาคผนวกที่ 20 กิจกรรมไลเปสของเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ที่ปลูกเชื้อรา *A. flavus* และฉายรังสีแกมมาปริมาณ 3 และ 5 kGy เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 28-30 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 3 เดือน

สิ่งทดลอง	กิจกรรมไลเปส (unit/mg protein)			
	ระยะเวลาเก็บรักษา (เดือน)			
	0	1	2	3
T1=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ไม่ฉายรังสี (ชุดควบคุม)	0.23	0.28c	0.30c	0.36c
T2=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ฉายรังสี 3 kGy	0.23	0.29c	0.39bc	0.38c
T3=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ฉายรังสี 5 kGy	0.23	0.39bc	0.45b	0.65a
T4=เมล็ดพันธุ์ข้าว+สารละลายสปอร์+ไม่ฉายรังสี	0.23	0.29c	0.36bc	0.40c
T5=เมล็ดพันธุ์ข้าว+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 3 kGy	0.23	0.48ab	0.57a	0.52b
T6=เมล็ดพันธุ์ข้าว+สารละลายสปอร์+ฉายรังสี 5 kGy	0.23	0.57a	0.66a	0.64a
F-test	- ¹	**	**	**
C.V. (%)	0.00	29.52	13.99	10.37

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งที่กำกับด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เขียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's new multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

¹ เป็นค่าเริ่มต้นในการเก็บรักษา

** = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ตารางภาคผนวกที่ 21 ปริมาณความชื้นของเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ที่ปลูกเชื้อรา *A. flavus* และฉายรังสีแกมมาปริมาณ 3 และ 5 kGy เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 28-30 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 3 เดือน

สิ่งทดลอง	ความชื้น (%)			
	ระยะเวลาเก็บรักษา (เดือน)			
	0	1	2	3
T1=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ไม่ฉายรังสี (ชุดควบคุม)	10.28	10.59	10.66bc	11.39
T2=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ฉายรังสี 3 kGy	10.28	10.59	10.33c	11.24
T3=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ฉายรังสี 5 kGy	10.28	10.82	11.10ab	12.81
T4=เมล็ดพันธุ์ข้าว+เมล็ดคดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ไม่ฉายรังสี	10.28	10.12	11.66a	11.08
T5=เมล็ดพันธุ์ข้าว+เมล็ดคดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 3 kGy	10.28	10.94	11.10ab	11.23
T6=เมล็ดพันธุ์ข้าว+เมล็ดคดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 5 kGy	10.28	10.66	11.22ab	11.21
F-test	- ¹	ns	**	ns
C.V. (%)	0.00	5.16	3.75	12.14

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งที่กำกับด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เขียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's new multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

¹ เป็นค่าเริ่มต้นในการเก็บรักษา

ns = ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ

** = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ตารางภาคผนวกที่ 22 ปริมาณการปนเปื้อนเชื้อราของเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ที่ปลูกเชื้อรา *A. flavus* และฉายรังสีแกมมาปริมาณ 3 และ 5 kGy เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 28-30 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 3 เดือน

สิ่งทดลอง	การปนเปื้อนเชื้อรา (%)			
	ระยะเวลาเก็บรักษา (เดือน)			
	0	1	2	3
T1=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ไม่ฉายรังสี (ชุดควบคุม)	2.00	2.00b	3.00c	5.75c
T2=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ฉายรังสี 3 kGy	2.00	0.00c	0.00d	0.00e
T3=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ฉายรังสี 5 kGy	2.00	0.00c	0.00d	3.50cd
T4=เมล็ดพันธุ์ข้าว+เมล็ดคัดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ไม่ฉายรังสี	2.00	10.50a	18.50a	18.75a
T5=เมล็ดพันธุ์ข้าว+เมล็ดคัดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 3 kGy	2.00	0.50c	7.50b	9.75b
T6=เมล็ดพันธุ์ข้าว+เมล็ดคัดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 5 kGy	2.00	0.00c	0.00d	2.25de
F-test	¹	**	**	**
C.V. (%)	0.00	30.77	24.86	25.00

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งที่กำกับด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เขียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's new multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

¹ เป็นค่าเริ่มต้นในการเก็บรักษา

** = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ตารางภาคผนวกที่ 23 เปรูเซ็นต์ความงอกของเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ที่ปลูกเชื้อรา *A. flavus* และฉายรังสีแกมมาปริมาณ 3 และ 5 kGy เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 28-30 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 3 เดือน

สิ่งทดลอง	ดัชนีความงอก			
	ระยะเวลาเก็บรักษา (เดือน)			
	0	1	2	3
T1=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ไม่ฉายรังสี (หุคควบคุม)	3.92	14.58a	15.13a	13.54b
T2=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ฉายรังสี 3 kGy	3.92	0.00c	0.00c	0.00c
T3=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ฉายรังสี 5 kGy	3.92	0.00c	0.00c	0.00c
T4=เมล็ดพันธุ์ข้าว+เมล็ดคดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ไม่ฉายรังสี	3.92	6.25b	9.83b	14.04a
T5=เมล็ดพันธุ์ข้าว+เมล็ดคดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 3 kGy	3.92	0.00c	0.00c	0.00c
T6=เมล็ดพันธุ์ข้าว+เมล็ดคดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 5 kGy	3.92	0.00c	0.00c	0.00c
F-test	- ¹	**	**	**
C.V. (%)	0.00	38.93	15.94	4.14

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งที่กำกับด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เขียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's new multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

¹ เป็นค่าเริ่มต้นในการเก็บรักษา

** = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ตารางภาคผนวกที่ 24 ดัชนีความงอกของเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ที่ปลูกเชื้อรา *A. flavus* และฉายรังสีแกมมาปริมาณ 3 และ 5 kGy เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 28-30 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 3 เดือน

สิ่งทดลอง	ดัชนีความงอก			
	ระยะเวลาเก็บรักษา (เดือน)			
	0	1	2	3
T1=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ไม่ฉายรังสี (ชุดควบคุม)	3.92	14.58a	15.13a	13.54b
T2=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ฉายรังสี 3 kGy	3.92	0.00c	0.00c	0.00c
T3=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ฉายรังสี 5 kGy	3.92	0.00c	0.00c	0.00c
T4=เมล็ดพันธุ์ข้าว+เมล็ดคดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ไม่ฉายรังสี	3.92	6.25b	9.83b	14.04a
T5=เมล็ดพันธุ์ข้าว+เมล็ดคดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 3 kGy	3.92	0.00c	0.00c	0.00c
T6=เมล็ดพันธุ์ข้าว+เมล็ดคดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 5 kGy	3.92	0.00c	0.00c	0.00c
F-test	- ¹	**	**	**
C.V. (%)	0.00	38.93	15.94	4.14

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยในแนวนอนที่กำกับด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เขียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's new multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

¹ เป็นค่าเริ่มต้นในการเก็บรักษา

** = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ตารางภาคผนวกที่ 25 กิจกรรมไลเปสของเมล็ดพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ที่ปลูกเชื้อรา *A. flavus* และฉายรังสีแกมมาปริมาณ 3 และ 5 kGy เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 28-30 องศาเซลเซียส เป็นระยะเวลา 3 เดือน

สิ่งทดลอง	กิจกรรมไลเปส (unit/mg protein)			
	ระยะเวลาเก็บรักษา (เดือน)			
	0	1	2	3
T1=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ไม่ฉายรังสี (ชุดควบคุม)	0.25	0.18b	0.10b	0.24b
T2=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ฉายรังสี 3 kGy	0.25	0.14b	0.15b	0.14b
T3=เมล็ดพันธุ์ข้าว ไม่ปลูกเชื้อ+ฉายรังสี 5 kGy	0.25	0.16b	0.20b	0.19b
T4=เมล็ดพันธุ์ข้าว+เมล็ดคดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ไม่ฉายรังสี	0.25	0.28a	0.65a	0.28b
T5=เมล็ดพันธุ์ข้าว+เมล็ดคดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 3 kGy	0.25	0.33a	0.60a	0.42b
T6=เมล็ดพันธุ์ข้าว+เมล็ดคดที่ปนเปื้อนเชื้อรา+ฉายรังสี 5 kGy	0.25	0.34a	0.83a	0.88a
F-test	¹	**	**	**
C.V. (%)	0.00	16.44	36.41	65.16

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยในแนวดิ่งที่กำกับด้วยตัวอักษรภาษาอังกฤษที่เขียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยวิธี Duncan's new multiple range test (DMRT) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

¹ เป็นค่าเริ่มต้นในการเก็บรักษา

** = มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99