

ÍNDICE MONOGRAFICO	NOME
R03	REYNOUTRIA SACHALINENSIS

R03 - Reynoutria Sachalinensis

Informações comuns à espécie vegetal (droga vegetal) e a seus derivados

a) Nome científico: *Reynoutria sachalinensis*

b) Nome comum: *giant knotweed* (Golias); *Sakhalin knotweed* (erva-nó da sacalina); sacalina; itadori

c) Classificação Taxonômica:

c.1. Reino: Plantae

c.2. Divisão: Magnoliophyta

c.3. Classe: Magnoliopsida

c.4. Sub-classe: Caryophyllidae

c.5. Ordem: Polygonales

c.6. Família: Polygonaceae

c.7. Gênero: Polygonum L.

c.8. Espécie: *Reynoutria sachalinensis*

c.9. Identificação: *Reynoutria sachalinensis* (F. Schmidt ex Maxim) Nakai

c.10. Outros nomes científicos: *Polygonum sachalinensis* (F. Schmidt ex Maxim), *Fallopia sachalinensis* (F. Schmidt ex Maxim) Ronse Decraene

d) Uso agrícola: autorizado conforme indicado em rótulo e bula

Modalidade de emprego: Aplicação foliar nas culturas de alface, batata, cenoura, citros, feijão, mamão, melancia, melão, pimentão, tomate e uva para indução de resistência sistêmica das plantas tratadas para o controle de patógenos.

Culturas	Modalidade de Emprego (Aplicação)	LMR (mg/kg)	Intervalo de Segurança
Alface	Foliar	(1)	(1)
Batata	Foliar	(1)	(1)
Cenoura	Foliar	(1)	(1)
Citros	Foliar	(1)	(1)
Feijão	Foliar	(1)	(1)
Mamão	Foliar	(1)	(1)
Manga	Foliar	(1)	(1)
Melancia	Foliar	(1)	(1)
Melão	Foliar	(1)	(1)
Pimentão	Foliar	(1)	(1)
Tomate	Foliar	(1)	(1)
Uva	Foliar	(1)	(1)

(1) LMR e Intervalo de Segurança não determinados devido à sua ocorrência natural em culturas

Informações específicas por droga ou derivado vegetal

R03.1 - Extrato etanólico de *Reynoutria sachalinensis*

a) Ingrediente ativo: derivado vegetal extrato etanólico seco de *Reynoutria sachalinensis*

b) Parte usada da planta: raízes e aproximadamente 1 a 5 cm do caule

c) Relação planta/extrato: 7,7:1

d) Perfil cromatográfico: o perfil utilizado como referência foi o do ingrediente ativo, extrato etanólico seco de *Reynoutria sachalinensis*, desenvolvido pela técnica de Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE) com uso do padrão interno trifetilamina. Cinco marcadores fitoquímicos formaram um perfil cromatográfico característico desse extrato.

e) Marcadores fitoquímicos: emodin, emodin-1-O-β-D-glucoside, resveratrol, resveratrol-3-O-β-D-glucoside e physcion

e.1. Marcador fitoquímico: emodin

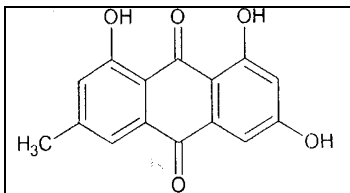
e.1.1. N° CAS: 518-82-1

e.1.2. Nome químico: 1,3,8-trihydroxy-6-methylantracene-9,10-dione

e.1.3. Grupo químico: antraquinona

e.1.4. Fórmula bruta: C₁₅H₁₀O₅

e.1.5. Fórmula estrutural:



e.2. Marcador fitoquímico: emodin-1-O-β-D-glucoside

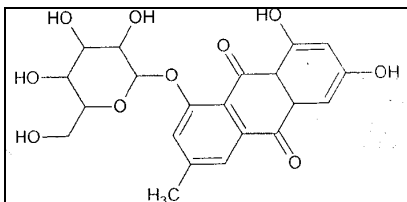
e.2.1. N° CAS: 38840-23-2

e.2.2. Nome químico: 3,8-dihydroxy-6-methyl-1-anthraquinonyl β-D-Glucopyranoside

e.2.3. Grupo químico: antraquinona

e.2.4. Fórmula bruta: C₂₁H₂₀O₁₀

e.2.5. Fórmula estrutural:



e.3. Marcador fitoquímico: resveratrol

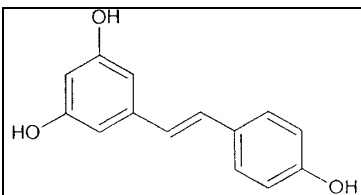
e.3.1. N° CAS: 501-36-0

e.3.2. Nome químico: (E)-5-(4-hydroxystyryl)benzene-1,3-diol

e.3.3. Grupo químico: estilbeno

e.3.4. Fórmula bruta: C₁₄H₁₂O₃

e.3.5. Fórmula estrutural:



e.4. Marcador fitoquímico: resveratrol-3-O-β-D-glucoside

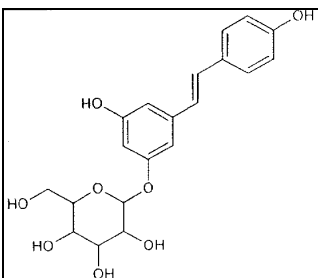
e.4.1. Nº CAS: 27208-80-6

e.4.2. Nome químico: 3,4',5-trihydroxystilbene-3-β-D-glucopyranoside

e.4.3. Grupo químico: estilbeno

e.4.4. Fórmula bruta: C₂₀H₂₂O₈

e.4.5. Fórmula estrutural:



e.5. Marcador fitoquímico: physcion

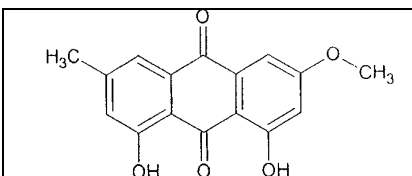
e.5.1. Nº CAS: 521-61-9

e.5.2. Nome químico: 1,8-dihydroxy-3-methoxy-6-methylantracene-9,10-dione

e.5.3. Grupo químico: antraquinona

e.5.4. Fórmula bruta: C₁₆H₁₂O₅

e.5.5. Fórmula estrutural:



f) Método cromatográfico (*): Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (CLAE) com uso de padrão interno

Fase estacionária: coluna C18, 100 x 4,6 mm, 5 μm

Fases móveis: A - água com ácido trifluoracético a 0,1% (v/v) e B - acetonitrila com ácido trifluoracético a 0,1% (v/v)

Perfil cromatográfico do ingrediente ativo extrato etanólico de *R. sacchalinensis* é composto por cinco marcadores fitoquímicos que apresentaram os seguintes tempos de retenção: emodin (16,6 min), emodin-1-O-β-D-glucoside (10,4 min), resveratrol (9,6 min), resveratrol-3-O-β-D-glucoside (7,7 min) e physcion (20,2 min).

(*) Para a submissão do pleito de registro, deve ser realizada validação do método utilizado para quantificação no laboratório executor, conforme guia de validação oficial (por exemplo, Guia para Validação de Métodos Analíticos e Bioanalíticos da ANVISA - Resolução da ANVISA Nº 899 de 29 de maio de 2003) ou guia internacionalmente reconhecido. Outros tempos de retenção podem ser

observados para os marcadores fitoquímicos presentes no extrato etanólico de *R. sacchalinensis* desde que seja demonstrada identificação inequívoca dos mesmos.

g) Classe agronômica: fungicida

h) Tipo de formulação autorizada:

h.1. Suspensão Concentrada (SC)

Nota: Concentração máxima do princípio ativo marcador:

physcion 0,588% m/v (5,88 g/L do produto formulado)

i) Classificação toxicológica: I - Extremamente tóxico (devido à irritação ocular)

Resolução RE nº 2.031, de 28/07/2017 (DOU de 31/07/2017)

Resolução RE nº 1.410, de 24/05/2019 (DOU de 28/05/2019)