



Mistura de *brownie* vegano contendo farinha de coco

Fornece informações sobre *brownie* vegano contendo farinha de coco e pré-mistura de *brownie* convencional.

Agência USP de Inovação

Novembro/2017



Resposta Técnica	TAKARA, Natalie Nanae Mistura de <i>brownie</i> vegano contendo farinha de coco Agência USP de Inovação 6/11/2017 Fornece informações sobre <i>brownie</i> vegano contendo farinha de coco e pré-mistura de <i>brownie</i> convencional.
Demanda	Gostaria de informações sobre como produzir mistura de <i>brownie</i> vegano contendo farinha de coco e o seu modo de preparo.
Assunto	Moagem de trigo e fabricação de derivados
Palavras-chave	Alimento; <i>brownie</i> ; cacau em pó; chocolate; coco; farelo de coco; farinha; fibra de coco; mistura pronta



Salvo indicação contrária, este conteúdo está licenciado sob a proteção da Licença de Atribuição 3.0 da Creative Commons. É permitida a cópia, distribuição e execução desta obra - bem como as obras derivadas criadas a partir dela - desde que criem obras não comerciais e sejam dados os créditos ao autor, com menção ao: Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas - <http://www.respostatecnica.org.br>

Para os termos desta licença, visite: <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

O Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas – SBRT fornece soluções de informação tecnológica sob medida, relacionadas aos processos produtivos das Micro e Pequenas Empresas. Ele é estruturado em rede, sendo operacionalizado por centros de pesquisa, universidades, centros de educação profissional e tecnologias industriais, bem como associações que promovam a interface entre a oferta e a demanda tecnológica. O SBRT é apoiado pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE e pelo Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação – MCTI e de seus institutos: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT.



TECPAR

IEL FIEMG



FIERGS SENAI



SENAI



Solução apresentada

Introdução

A farinha de coco é obtida a partir do resíduo gerado na extração do óleo ou do leite de coco. Ela contém alto teor de fibras solúveis e insolúveis, entre 49% a 60%, o que representa mais do que o dobro do encontrado em farelo de trigo, e fornece mais fibras livres de calorias do que qualquer outra alternativa ao trigo. Além disso, o coco não apresenta glúten - mas contém outras proteínas - e a sua farinha é mais barata do que a da maioria das oleaginosas. Tudo isso, aliado ao seu sabor neutro, a torna um importante ingrediente no desenvolvimento de alimentos funcionais (PHILIPPINE COCONUT AUTHORITY, 2014; RAMASWAMY, 2014).



Figura 1 – Farinha de coco.
Fonte: (HONEYVILLE, [200-?])

Receita de *brownie* vegano contendo farinha de coco

A seguir, encontra-se receita de *brownie* vegano preparado com farinha de coco:

	Ingredientes	Quantidade para uma receita
Ingredientes secos	Cacau em pó sem açúcar	½ xícara*
	Farinha de coco	½ xícara
	Sal	½ colher de chá
	Bicarbonato de sódio	½ colher de chá
Ingredientes molhados	Extrato de baunilha	2 colheres de chá
	“Ovo de linhaça”	5 colheres de sopa de semente de linhaça deixadas de molho com 15 colheres de sopa de água até adquirir consistência gelatinosa
	Xarope de bordo ou mel	¾ xícara
	Óleo de coco ou banana amassada ou purê de maçã	1/3 xícara
	Leite da sua escolha	2 colheres de sopa

Quadro 1 – Receita de *brownie* vegano com farinha de coco.
Fonte: (adaptado de HASFIT, 2016)

*Corresponde a 250 ml.

O modo de preparo da receita indicada no quadro 1 está descrito abaixo (HASFIT, 2016):

1. Pré-aquecer o forno a 175°C;
2. Preparar o “ovo de linhaça”: misturar a linhaça à água, misturar e deixar por 10 minutos;
3. Em uma tigela combinar a farinha de coco, o cacau, o bicarbonato de sódio e o sal;
4. Em outra tigela, misturar o “ovo de linhaça”, a baunilha, o xarope de bordo e o óleo. Despejar sobre a mistura dos secos e misturar tudo até que fique homogêneo;
5. Colocar a massa de *brownie* em uma assadeira 20 por 20 cm untada com óleo e assar por, mais ou menos, 25 minutos.

Receita de pré-mistura de *brownie* convencional com gotas de chocolate

A seguir, encontra-se os ingredientes de uma pré-mistura caseira de *brownie* convencional (NESTLÉ, [20--?]):

	Ingredientes	Quantidade para uma receita
Ingredientes secos	Açúcar granulado	1 2/3 xícara*
	Cacau em pó	¾ xícara
	Farinha de trigo	1 1/3 xícara
	Fermento em pó	½ colher de chá
	Sal	¼ colher de chá
	Gotas de chocolate meio amargo	¾ xícara
	Nozes picadas	a gosto

Quadro 1 – Receita de pré-mistura de *brownie* convencional.

Fonte: (adaptado de NESTLÉ, [20--?])

*Corresponde a 250 ml.

O modo de preparo do *brownie* utilizando a pré-mistura indicada no quadro 2 está descrito abaixo (NESTLÉ, [20--?]):

1. Adicionar à pré-mistura: ¾ xícara de manteiga ou margarina derretida, 2 ovos grandes, 2 colheres de sopa de água e 2 colheres de chá de extrato de baunilha;
2. Misturar bem, colocar a massa em uma forma e assar por 18 a 25 minutos;
3. Resfriar completamente antes de consumir.

Conclusões e recomendações

Na presente Resposta Técnica foi mostrada uma receita de *brownie* vegano contendo farinha de coco. É importante ressaltar, porém, que ainda são necessários testes e adaptações dessa receita para o preparo de uma pré-mistura de *brownie* vegano contendo farinha de coco. A fim de ajudá-lo(a) nesse processo, foi indicado também os ingredientes de uma pré-mistura de *brownie* convencional.

Recomenda-se consulta às instituições a seguir para obter maiores informações:

ALIMENTOS JÚNIOR UFV

Departamento de Tecnologia de Alimentos II (DTA II) – Campus Universitário UFV

Viçosa/MG

CEP: 36570-000

Tel.: (31) 3899-1840

E-mail: <contato@alimentosjunior.com.br>.

Site: <<http://www.alimentosjunior.com.br/>>. Acesso em: 6 nov. 2017.

CONSULTORIA EM ENGENHRIA DE ALIMENTOS – CONSEA JR.

Departamento de Ciência dos Alimentos – Universidade Federal de Lavras
Av. Doutor Sylvio Menicucci, 1001 – Centro
Lavras/MG
CEP: 37200-000

E-mail: <marketing.conseajr@hotmail.com>.

Site: <<http://www.conseajr.com.br/index.php/fale-conosco>>. Acesso em: 6 nov. 2017.

CONSULTORIA EM ENGENHARIA DE ALIMENTOS – QUALIMENTOS JR.

Av. Duque de Caxias, 225 – Centro
Pirassununga/SP
CEP: 13635-900

Tel.: (19) 3565-4101

Site: <<https://qualimentosjr.com.br/>>. Acesso em: 6 nov. 2017.

CONSULTORIA EM ENGENHARIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS – CETA JR.

Rod. BR 465, Km 7 – Zona Rural – Campus Universitário UFRRJ
Seropédica/RJ
CEP: 23897-000

E-mail: <contato@cetajr.com>.

Site: <<https://www.cetajrconsultoria.com/contatocetajr>>. Acesso em: 6 nov. 2017.

EMPRESA JÚNIOR CONAQ

Departamento de Engenharia Química e Engenharia de Alimentos Campus Universitário
CTC – UFSC
Florianópolis/SC
CEP: 88040-900

Tel.: (48) 3721-6361

E-mail: <ejconaq@gmail.com>.

Site: <<http://conaq.com.br/>>. Acesso em: 6 nov. 2017.

EMPRESA JÚNIOR DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS UEM – EMPEA

Av. Colombo, 5790 – Bloco 05 – Sala 09 – Universidade Estadual de Maringá
Maringá/PR
CEP: 87020-900

Tel.: (44) 3011-4244

E-mail: <contato.empea@gmail.com>.

Site: <<http://www.empeaconsultoria.com.br/>>. Acesso em: 6 nov. 2017.

EMPRESA JÚNIOR DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS UNESP – ENGEALI

R. Cristóvão Colombo, 2265 – Jd. Nazareth
São José do Rio Preto/SP
CEP: 15054-000

Tel.: (17) 3221-2541

E-mail: <contato@engeali.com.br>.

Site: <<http://engeali.com.br/>>. Acesso em: 6 nov. 2017.

FLUXO CONSULTORIA

Tel.: (21) 3938-7294

E-mail: <fluxo@poli.ufrrj.br>.

Site: <<http://fluxoconsultoria.poli.ufrrj.br/servicos/quimica-ambiental-alimentos/>>.

GEPEA CONSULTORIA EM ALIMENTOS UNICAMP

R. Monteiro Lobato, 80 – Cidade Universitária
Campinas/SP
CEP: 13083-862

Tel.: (19) 3521-4098

E-mail: <gepea@gepea.com.br>.

Site: <<http://gepea.com.br/contato/>>. Acesso em: 6 nov. 2017.

INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS – ITAL

Av. Brasil, 2880 – Jardim Chapadão

Campinas/SP
 CEP: 13070-178
 Tel.: (19) 3743-1810
 E-mail: <ital@ital.sp.gov.br>.
 Site: <<http://www.ital.sp.gov.br>>. Acesso em: 6 nov. 2017.

Além disso, é importante ressaltar que o fabricante que atue no ramo de processamento e fabricação de alimentos deve necessariamente adotar as Boas Práticas de Fabricação (BPF), que são um conjunto de medidas que visam garantir a qualidade sanitária dos produtos alimentícios. Para maiores informações, indica-se consulta ao seguinte portal da ANVISA:

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA

Site: <<http://portal.anvisa.gov.br/registros-e-autorizacoes/alimentos/empresas/boas-praticas-de-fabricacao>>. Acesso em: 6 nov. 2017.

O SBRT não se responsabiliza pelos serviços a serem prestados pelas entidades/profissionais indicados. A responsabilidade pela escolha, o contato e a negociação caberão totalmente ao cliente, já que o SBRT apenas efetua indicações de fontes encontradas em provedores públicos de informação.

Fontes consultadas

HASFIT. *Healthy Fudge Brownie Recipe – HASfit Coconut Flour Brownies – Vegan Gluten Free Brownie Recipe*. [S.l.], 2016. Disponível em: <<http://hasfit.com/healthy-recipe/desserts/coconut-flour-brownies/>>. Acesso em: 6 nov. 2017.

HONEYVILLE. *coconut-flour_mini*. [200-?]. 600 x 600 pixels. 52 Kb. Formato JPEG. Disponível em: <http://media.honeyville.com/media/catalog/product/cache/2/image/9df78eab33525d08d6e5fb8d27136e95/c/o/coconut-flour_mini.jpg>. Acesso em: 6 nov. 2017.

NESTLÉ. *Chewy brownie mix in a jar*. [S.l.], [20--?]. Disponível em: <<https://www.verybestbaking.com/recipes/32265/chewy-brownie-mix-in-a-jar/?recipeSortBy=Relevancy&keywords=brownie+mix>>. Acesso em: 6 nov. 2017.

PHILIPPINE COCONUT AUTHORITY. *Coconut flour*. Quezon City, 2014. Disponível em: <http://pca.da.gov.ph/pdf/techno/coconut_flour.pdf>. Acesso em: 6 nov. 2017.

RAMASWAMY, L. *Coconut flour - a low carbohydrate, gluten free flour*. *International Journal of Ayurvedic and Herbal Medicine*, [S.l.], v. 4, n. 1, p. 1426-1436, 2014. Disponível em: <<http://interscience.org.uk/v4-i1/1%20ijahm.pdf>>. Acesso em: 6 nov. 2017.