

# Identificação bacteriana com base na análise do gene do 16S rRNA



Prezados Clientes,

A Agrega e a ACTGene reuniram *expertises* para oferecer serviços que permitirão às comunidades científica e tecnológica a mais rápida e acessível identificação de isolados bacterianos baseada nas sequências nucleotídicas codificadoras do RNA ribossômico 16S (gene do 16S rRNA ou 16S rDNA).

Os clientes poderão desfrutar destes resultados e análises a partir do envio de material biológico conforme conveniência e experiência, segundo o quadro de serviços e custos apresentado abaixo.

Igualmente, os clientes poderão optar pelo grau de informação desejado, desde a simples sequência nucleotídica e eletroferograma resultantes, até o laudo de identificação com base em similaridade de sequências e análises filogenéticas completas.

Os seguintes tipos de amostras poderão ser enviados:

- ✓ Isolados bacterianos (\*)
- ✓ DNA genômico (gDNA) purificado e quantificado (\*\*)
- ✓ Produto da PCR (amplicon) do gene do 16S rRNA
- ✓ Sequência nucleotídica do gene do 16S rRNA para análise filogenética e emissão de laudo

Procedimento	Unidade	Custo (R\$)
Extração de gDNA bacteriano	Isolado	120,00
PCR para o gene do 16S rRNA	Reação	20,00
Purificação de amplicon e quantificação	Amplicon	10,00
Sequenciamento com adição de <i>primer</i> (***)	Reação	56,00
Laudo taxonômico	Laudo	100,00

Amostras de isolados pertencentes a um mesmo gênero bacteriano receberão descontos progressivos para a emissão do laudo taxonômico: 3 amostras (30%) R\$ 70,00 cada, 6 amostras (40%) R\$ 60,00 cada, 10 amostras (50%) R\$ 50,00 cada e acima de 15 amostras (60%) R\$ 40,00 cada.



**Com a ACTGene e Agrega,  
a análise dos seus isolados  
se torna simples, rápida  
e confiável.**

(\*) O envio de amostras biológicas é regulamentado por diversos órgãos. Para maiores informações, consulte a página 7 do manual da Anvisa [clikando aqui](#). Além disso, os Correios Brasileiros somente aceitam a postagem de remessas contendo material biológico, em especial de microrganismos viáveis, quando postado por cliente com contrato específico do serviço.

A empresa Agrega está devidamente autorizada e cadastrada para o recebimento destas amostras pelos Correios e disponibiliza um kit de coleta que garante a estabilidade do DNA/RNA à temperatura ambiente, além de inativar os agentes infecciosos, garantindo a legalidade e a legitimidade dos serviços e análises.

(\*\*) Para o envio de DNA genômico é necessário que a extração seja realizada de modo a garantir concentração adequada, ausência de degradação ou contaminação. A concentração do DNA de cada amostra deverá seguir os critérios abaixo e ser fornecida à empresa.

Tipo de amostra	Concentração	Volume	Pureza
DNA total	$\geq 20 \text{ ng}/\mu\text{L}$	$\geq 12 \mu\text{L}$	$A_{260}/A_{280}: 1.8-2.0$

(\*\*\*) Para a segurança das análises de identificação e filogenia, é fundamental entender que sequências do gene do 16S rRNA com no mínimo 1.300 nucleotídeos são necessárias. Sendo assim, duas reações de sequenciamento deverão ser realizadas utilizando *primers* de orientação direta (*forward*) e inversa (*reverse*). Para algumas amostras, sequenciamentos adicionais com *primers* internos poderão ser necessários.

