

川貝母(*Fritillaria cirrhosa*)之參考 DNA 序列資料表

摘要	資料
學名	<i>Fritillaria cirrhosa</i> D. Don
建立數據所使用之參照物料	● 植物憑證標本 ● 已鑒別物種來源的植物部位標本
已鑒別物種來源的植物部位標本 (標本數量 / 產地)	● 4 / 中國四川省康定市 ● 5 / 中國青海省囊謙縣 ● 5 / 中國四川省新龍縣
植物憑證標本 (標本數量 / 產地)	● 2 / 中國四川省康定市 ● 2 / 中國青海省囊謙縣 ● 2 / 中國四川省新龍縣
標本總數量	● 20
標本來源	● 政府中藥檢測中心標本館
建立數據的方法	● GCMTI RD-5:2020
DNA 條形碼長度	● 核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)為 238 bp ● 葉綠體 <i>psbA-trnH</i> 基因間區(<i>psbA-trnH</i>)為 330 bp ● 葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(<i>rbcL</i>)為

	553 bp
--	--------

參考DNA序列

乾葉片

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BI200923

>RD510-1C ITS2

CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCAATGACCCTTCGGGTG
CGGTCACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCTCGT
GTGCGGGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGG
ATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGG
ATGTTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAG
ACCCGAMCGGGCGAGCCGTGCTCCGTACGAGGAGG
GCGTGCCGTCTCGCAATG

備註: 鹼基位置162, 192

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI200923

>RD510-1C *psbA-trnH*

ACAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCA
TCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGT
ATACGAATCCTTGATGGAGCTATATCTTTGTATCTTGC
TAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAA
CGTGTACAGGGGATTACTCCTTTATTACATTACATTT
TAAAAATTGGCATTCTATGCCAATATATCGATCTAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATAACAATAATGATGAATG
GAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAA
GGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI200923

>RD510-1C *rbcL*

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACC
CGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGC
CGCCGAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACCACATCGAGAGCGTTGTGGGGAAGAAA
ATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTCACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCT
CTACGTCTGGAGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTC
CAAAACTTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTT
GAAAGGGATAAATTGAACAAGTATGGTCGTCCTTAT
TAGGATGTACCATTAAACCAAAATTAGGATTATCTGC
AAAGAACTATGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTG

參考資料

參照物料	川貝母乾葉片
學名	<i>Fritillaria cirrhosa</i> D. Don
實驗室編號	RD510
樣品標記	RD510-1C
產地	中國青海省囊謙縣
相對應之植物憑證標本	RD536
已鑒別	是
備註	ITS2: 162Y, 192M

圖像

正面圖



背面圖



參考DNA序列

乾葉片

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BI200923

>RD510-2C ITS2

CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCAATGACCCTTCGGGTG
CGGTCACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCTCGT
GTGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGG
ATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGG
ATGTTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAG
ACCCGGAMCGGGCGAGCCGTGCTCCGTACGAGGAGG
GCGTGCCGTCTCGCAATG

備註: 鹼基位置162, 192

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI200923

>RD510-2C *psbA-trnH*

ACAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCA
TCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGT
ATACGAATCCTTGATGGAGCTATATCTTTGTATCTTGC
TAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAA
CGTGTACAGGGGATTACTCCTTATTACATTACATTT
TTAAAATTGGCATTCTATGCCCAATATATCGATCTAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATAACAATAATGATGAATG
GAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAA
GGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI200923

>RD510-2C *rbcL*

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACC
CGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGC
CGCCGAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACCACATCGAGAGCGTTGTGGGGAAGAAA
ATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTCACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCT
CTACGCTCGGAGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTC
CAAAACTTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTT
GAAAGGGATAAATTGAACAAGTATGGTCGTCCTTAT
TAGGATGTACCATTAAACCAAAATTAGGATTATCTGC
AAAGAACTATGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTG

參考資料

參照物料	川貝母乾葉片
學名	<i>Fritillaria cirrhosa</i> D. Don
實驗室編號	RD510
樣品標記	RD510-2C
產地	中國青海省囊謙縣
相對應之植物憑證標本	RD536
已鑒別	是
備註	ITS2: 162Y, 192M

圖像

正面圖



背面圖



參考DNA序列

乾葉片

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BIC210709

>RD510-3A ITS2

CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCAATGACCCTTCGGGTG
CGGTCACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCTCGT
GTGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGG
ATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGG
ATGTTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAG
ACCCGGAMCGGGCGAGCCGTGCTCCGTACGAGGAGG
GCGTGCCGTCTCGCAATG

備註: 鹼基位置164, 195

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BIC210709

>RD510-3A *psbA-trnH*

ACAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCA
TCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGT
ATACGAATCCTTGATGGAGCTATATCTTTGTATCTTGC
TAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAA
CGTGTACAGGGGATTACTCCTTATTACATTACATTT
TAAAAATTGGCATTCTATGCCAATATATCGATCTAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATAACAATAATGATGAATG
GAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAA
GGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BIC210709

>RD510-3A *rbcL*

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCCTCAACC
CGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGC
CGCCGAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACCACATCGAGAGCGTTGTGGGGAAGAAA
ATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTCACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCT
CTACGTCTGGAGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTC
CAAAACTTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTT
GAAAGGGATAAATTGAACAAGTATGGTCGTCCTTAT
TAGGATGTACCATTAAACCAAAATTAGGATTATCTGC
AAAGAACTATGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTG

參考資料

參照物料	川貝母乾葉片
學名	<i>Fritillaria cirrhosa</i> D. Don
實驗室編號	RD510
樣品標記	RD510-3A
產地	中國青海省囊謙縣
相對應之植物憑證標本	RD536
已鑒別	是
備註	ITS2: 164Y, 195M

圖像

正面圖



背面圖



參考DNA序列

乾葉片

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BIC210709

>RD510-4A ITS2

CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCAATGACCCTTCGGGTG
CGGTCACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCTCGT
GTGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGG
ATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGG
ATGTTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAG
ACCCGAMCGGGCGAGCCGTGCTCCGTACGAGGAGG
GCGTGCCGTCTCGCAATG

備註: 鹼基位置164, 195

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BIC210709

>RD510-4A *psbA-trnH*

ACAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCA
TCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGT
ATACGAATCCTTGATGGAGCTATATCTTTGTATCTTGC
TAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAA
CGTGTACAGGGGATTACTCCTTATTACATTACATTT
TAAAAATTGGCATTCTATGCCAATATATCGATCTAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATAACAATAATGATGAATG
GAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAA
GGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BIC210709

>RD510-4A *rbcL*

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACC
CGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGC
CGCCGAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACCACATCGAGAGCGTTGTGGGGAAGAAA
ATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTCACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCT
CTACGTCTGGAGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTC
CAAAACTTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTT
GAAAGGGATAAATTGAACAAGTATGGTCGTCCTTAT
TAGGATGTACCATTAAACCAAAATTAGGATTATCTGC
AAAGAACTATGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTG

參考資料

參照物料	川貝母乾葉片
學名	<i>Fritillaria cirrhosa</i> D. Don
實驗室編號	RD510
樣品標記	RD510-4A
產地	中國青海省囊謙縣
相對應之植物憑證標本	RD536
已鑒別	是
備註	ITS2: 164Y, 195M

圖像

正面圖



背面圖



參考DNA序列

乾葉片

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BIC210709

>RD510-5A ITS2

CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCAATGACCCTTCGGGTG
CGGTCACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCTCGT
GTGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGYCGGG
ATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGG
ATGTTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAG
ACCCGAMCGGGCGAGCCGTGCTCCGTACGAGGAGG
GCGTGCCGTCTCGCAATG

備註: 鹼基位置108, 164, 195

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BIC210709

>RD510-5A *psbA-trnH*

ACAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCA
TCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGT
ATACGAATCCTTGATGGAGCTATATCTTTGTATCTTGC
TAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAA
CGTGTACAGGGGATTACTCCTTATTACATTACATTT
TAAAAATTGGCATTCTATGCCCAATATATCGATCTAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATAACAATAATGATGAATG
GAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAA
GGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BIC210709

>RD510-5A *rbcL*

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCCTCAACC
CGGAGTTCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGC
CGCCGAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACCACATCGAGAGCGTTGTTGGGGAAGAAA
ATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTCACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCT
CTACGCTCGGAGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTC
CAAAACTTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTT
GAAAGGGATAAATTGAACAAGTATGGTCGTCCTTAT
TAGGATGTACCATTAAACCAAAATTAGGATTATCTGC
AAAGAACTATGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTG

參考資料

參照物料	川貝母乾葉片
學名	<i>Fritillaria cirrhosa</i> D. Don
實驗室編號	RD510
樣品標記	RD510-5A
產地	中國青海省囊謙縣
相對應之植物憑證標本	RD536
已鑒別	是
備註	ITS2: 108Y, 164Y, 195M

圖像

正面圖



背面圖



參考DNA序列

乾葉片

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BI200923

>RD511-1D ITS2

CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCAATGACCCTTCGGGTG
CGGTCACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCTCGT
GTGCGGGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGR
ATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGG
ATGTTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAG
ACCCGAMCGGGCGAGCCGTGCTCCGTACGAGGAGG
GCGTGCCGTCTCGCAATG

備註: 鹼基位置111, 162, 192

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI200923

>RD511-1D_psbA-trnH

ACAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCA
TCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGT
ATACGAATCCTTGATGGAGCTATATCTTTGTATCTTGC
TAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAA
CGTGTACAGGGGATTACTCCTTATTACATTACATTT
TAAAAATTGGCATTCTATGCCCAATATATCGATCTAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATAACAATAATGATGAATG
GAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAA
GGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI200923

>RD511-1D_rbcL

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCCTCAACC
CGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGC
CGCCGAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACCACATCGAGAGCGTTGTGGGGAAGAAA
ATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTCTGTACTAACATGTTCACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCT
CTACGCTCGGAGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTC
CAAAACTTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTT
GAAAGGGATAAATTGAACAAGTATGGTCGTCCTTAT
TAGGATGTACCATTAAACCAAAATTAGGATTATCTGC
AAAGAACTATGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTG

參考資料

參照物料	川貝母乾葉片
學名	<i>Fritillaria cirrhosa</i> D. Don
實驗室編號	RD511
樣品標記	RD511-1D
產地	中國四川省新龍縣
相對應之植物憑證標本	RD537
已鑒別	是
備註	ITS2: 111R, 162Y, 192M

圖像

正面圖



背面圖



參考DNA序列

乾葉片

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BI200923

>RD511-2C ITS2

CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCAATGACCCTTCGGGTG
CGGTCACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCTCGT
GTGCGGGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGR
ATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGG
ATGTTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAG
ACCCGAMCGGGCGAGCCGTGCTCCGTACGAGGAGG
GCGTGCCGTCTCGCAATG

備註: 鹼基位置111, 162, 192

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI200923

>RD511-2C *psbA-trnH*

ACAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCA
TCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGT
ATACGAATCCTTGATGGAGCTATATCTTTGTATCTTGC
TAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAA
CGTGTACAGGGGATTACTCCTTATTACATTACATTT
TAAAAATTGGCATTCTATGCCCAATATATCGATCTAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATAACAATAATGATGAATG
GAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAA
GGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI200923

>RD511-2C *rbcL*

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCCTCAACC
CGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGC
CGCCGAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACCACATCGAGAGCGTTGTGGGGAAGAAA
ATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTCTGTACTAACATGTTCACCTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCT
CTACGTCTGGAGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTC
CAAAACTTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTT
GAAAGGGATAAATTGAACAAGTATGGTCGTCCTTAT
TAGGATGTACCATTAAACCAAAATTAGGATTATCTGC
AAAGAACTATGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTG

參考資料

參照物料	川貝母乾葉片
學名	<i>Fritillaria cirrhosa</i> D. Don
實驗室編號	RD511
樣品標記	RD511-2C
產地	中國四川省新龍縣
相對應之植物憑證標本	RD537
已鑒別	是
備註	ITS2: 111R, 162Y, 192M

圖像

正面圖



背面圖



參考DNA序列

乾葉片

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BIC210709

>RD511-3A ITS2

CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCAATGACCCTTCGGGTG
CGGTCACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCTCGT
GTGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTGCGGCTCGGG
ATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGG
ATGTTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAG
ACCCGGAMCGGGCGAGCCGTGCTCCGTACGAGGAGG
GCGTGCCGTCTCGCAATG

備註: 鹼基位置164, 195

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BIC210709

>RD511-3A *psbA-trnH*

ACAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCA
TCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGT
ATACGAATCCTTGATGGAGCTATATCTTTGTATCTTGC
TAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAA
CGTGTACAGGGGATTACTCCTTATTACATTACATTT
TAAAAATTGGCATTCTATGCCCAATATATCGATCTAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATAACAATAATGATGAATG
GAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAA
GGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BIC210709

>RD511-3A *rbcL*

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACC
CGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGC
CGCCGAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACCACATCGAGAGCGTTGTGGGGAAGAAA
ATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTACTAACATGTTCACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCT
CTACGCTCGGAGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTC
CAAAACTTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTT
GAAAGGGATAAATTGAACAAGTATGGTCGTCCCCTAT
TAGGATGTACCATTAAACCAAAATTAGGATTATCTGC
AAAGAACTATGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTG

參考資料

參照物料	川貝母乾葉片
學名	<i>Fritillaria cirrhosa</i> D. Don
實驗室編號	RD511
樣品標記	RD511-3A
產地	中國四川省新龍縣
相對應之植物憑證標本	RD537
已鑒別	是
備註	ITS2: 164Y, 195M

圖像

正面圖



背面圖



參考DNA序列

乾葉片

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BIC210709

>RD511-4A ITS2

CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCAATGACCCTTCGGGTG
CGGTCACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCTCGT
GTGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGG
ATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGG
ATGTTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAG
ACCCGGAMCGGGCGAGCCGTGCTCCGTACGAGGAGG
GCGTGCCGTCTCGCAATG

備註: 鹼基位置164, 195

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BIC210709

>RD511-4A *psbA-trnH*

ACAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCA
TCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGT
ATACGAATCCTTGATGGAGCTATATCTTTGTATCTTGC
TAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAA
CGTGTACAGGGGATTACTCCTTATTACATTACATTT
TAAAAATTGGCATTCTATGCCCAATATATCGATCTAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATAACAATAATGATGAATG
GAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAA
GGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BIC210709

>RD511-4A *rbcL*

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACC
CGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGC
CGCCGAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACCACATCGAGAGCGTTGTGGGGAAGAAA
ATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTCACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCT
CTACGTCTGGAGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTC
CAAAACTTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTT
GAAAGGGATAAATTGAACAAGTATGGTCGTCCCCTAT
TAGGATGTACCATTAAACCAAAATTAGGATTATCTGC
AAAGAACTATGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTG

參考資料

參照物料	川貝母乾葉片
學名	<i>Fritillaria cirrhosa</i> D. Don
實驗室編號	RD511
樣品標記	RD511-4A
產地	中國四川省新龍縣
相對應之植物憑證標本	RD537
已鑒別	是
備註	ITS2: 164Y, 195M

圖像

正面圖



背面圖



參考DNA序列

乾葉片

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BIC210709

>RD511-6B ITS2

CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCAATGACCCTTCGGGTG
CGGTCACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCTCGT
GTGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGG
ATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGG
ATGTTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAG
ACCCGGAMCGGGCGAGCCGTGCTCCGTACGAGGAGG
GCGTGCCGTCTCGCAATG

備註: 鹼基位置164, 195

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BIC210709

>RD511-6B *psbA-trnH*

ACAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCA
TCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGT
ATACGAATCCTTGATGGAGCTATATCTTTGTATCTTGC
TAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAA
CGTGTACAGGGGATTACTCCTTTATTACATTACATTT
TAAAAATTGGCATTCTATGCCCAATATATCGATCTAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATAACAATAATGATGAATG
GAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAA
GGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BIC210709

>RD511-6B *rbcL*

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCTCAACC
CGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGC
CGCCGAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACCACATCGAGAGCGTTGTGGGGAAGAAA
ATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTCTGTACTAACATGTTCACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCT
CTACGTCTGGAGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTC
CAAAACTTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTT
GAAAGGGATAAATTGAACAAGTATGGTCGTCCTTAT
TAGGATGTACCATTAAACCAAAATTAGGATTATCTGC
AAAGAACTATGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTG

參考資料

參照物料	川貝母乾葉片
學名	<i>Fritillaria cirrhosa</i> D. Don
實驗室編號	RD511
樣品標記	RD511-6B
產地	中國四川省新龍縣
相對應之植物憑證標本	RD537
已鑒別	是
備註	ITS2: 164Y, 195M

圖像

正面圖



背面圖



參考DNA序列

乾葉片

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BI200923

>RD512-1C ITS2

CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCAATGACCCTTCGGGTG
CGGTCACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCTCGT
GTGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTGCGGCTCGGG
ATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGG
ATGTTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAG
ACCCGGAACGGGCGAKCCGTGCTCCGTACGAGGAGG
GCGTGYCGTCTCGCAATG

備註: 鹼基位置162, 200, 226

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI200923

>RD512-1C *psbA-trnH*

ACAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCA
TCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGT
ATACGAATCCTTGATGGAGCAATATCTTTGTATCTTGC
TAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAA
CGTGTACAGGGGATTACTCCTTTATTACATTACATT
TTAAAAATTGGCATTCTATGCCCAATATATCGATCTAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATAACAATAATGATGAATG
GAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAA
GGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI200923

>RD512-1C *rbcL*

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCCTCAACC
CGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGC
CGCCGAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACCACATCGAGAGCGTTGTGGGGAAGAAA
ATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTACTAACATGTTCACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCT
CTACGCTCGGAGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTC
CAAAACTTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTT
GAAAGGGATAAATTGAACAAGTATGGTCGTCCCCTAT
TAGGATGTACCATTAAACCAAAATTAGGATTATCTGC
AAAGAACTATGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTG

參考資料

參照物料	川貝母乾葉片
學名	<i>Fritillaria cirrhosa</i> D. Don
實驗室編號	RD512
樣品標記	RD512-1C
產地	中國四川省康定市
相對應之植物憑證標本	RD538
已鑒別	是
備註	ITS2: 162Y, 200K, 226Y

圖像

正面圖



背面圖



參考DNA序列

乾葉片

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BI200923

>RD512-2C ITS2

CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCAATGACCCTTCGGGTG
CGGTCACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCTCGT
GTGCGGGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGG
ATGGGCACGACRAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGG
ATGTTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAG
ACCCGGAMCGGGCGAKCCGTGCTCCGTACGAGGAGG
GCGTGYCGTCTCGCAATG

備註: 鹼基位置123, 162, 192, 200, 226

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI200923

>RD512-2C_psbA-trnH

ACAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCA
TCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGT
ATACGAATCCTTGATGGAGCAATATCTTTGTATCTTGC
TAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAA
CGTGTACAGGGGATTACTCCTTATTACATTACATTT
TAAAAATTGGCATTCTATGCCCAATATATCGATCTAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATAACAATAATGATGAATG
GAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAA
GGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI200923

>RD512-2C_rbcL

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCTCAACC
CGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGC
CGCCGAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACCACATCGAGAGCGTTGTTGGGGAAGAAA
ATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTACTAACATGTTCACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCT
CTACGCTCGGAGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTC
CAAAACTTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTT
GAAAGGGATAAATTGAACAAGTATGGTCGTCCTTAT
TAGGATGTACCATTAAACCAAAATTAGGATTATCTGC
AAAGAACTATGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTG

參考資料

參照物料	川貝母乾葉片
學名	<i>Fritillaria cirrhosa</i> D. Don
實驗室編號	RD512
樣品標記	RD512-2C
產地	中國四川省康定市
相對應之植物憑證標本	RD538
已鑒別	是
備註	ITS2: 123R, 162Y, 192M, 200K, 226Y

圖像

正面圖



背面圖



參考DNA序列

乾葉片

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BIC210709-2

>RD512-8A ITS2

CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCAATGACCCTTCGGGTG
CGGTCACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCTCGT
GTGCGGGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGG
ATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGG
ATGTTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAG
ACCCGGAACGGGCGAKCCGTGCTCCGTACGAGGAGG
GCGTGYCGTCTCGCAATG

備註: 鹼基位置164, 203, 229

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BIC210709-2

>RD512-8A_psbA-trnH

ACAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCA
TCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGT
ATACGAATCCTTGATGGAGCAATATCTTTGTATCTTGC
TAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAA
CGTGTACAGGGGATTACTCCTTTATTACATTACATTT
TAAAAATTGGCATTCTATGCCCAATATATCGATCTAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATAACAATAATGATGAATG
GAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAA
GGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BIC210709-2

>RD512-8A_rbcL

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCTCAACC
CGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGC
CGCCGAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACCACATCGAGAGCGTTGTTGGGGAAGAAA
ATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTCACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCT
CTACGCTCGGAGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTC
CAAAACTTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTT
GAAAGGGATAAATTGAACAAGTATGGTCGTCCCCTAT
TAGGATGTACCATTAAACCAAAATTAGGATTATCTGC
AAAGAACTATGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTG

參考資料

參照物料	川貝母乾葉片
學名	<i>Fritillaria cirrhosa</i> D. Don
實驗室編號	RD512
樣品標記	RD512-8A
產地	中國四川省康定市
相對應之植物憑證標本	RD538
已鑒別	是
備註	ITS2: 164Y, 203K, 229Y

圖像

正面圖



背面圖



參考DNA序列

乾葉片

DNA 資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BIC210709-2

>RD512-9A ITS2

CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCAATGACCCTTCGGGTG
CGGTCACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCTCGT
GTGCGGGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGG
ATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGG
ATGTTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAG
ACCCGGAMCGGGCGAKCCGTGCTCCGTACGAGGAGG
GCGTGYCGTCTCGCAATG

備註: 鹼基位置164, 195, 203, 229

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BIC210709-2

>RD512-9A *psbA-trnH*

ACAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCA
TCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGT
ATACGAATCCTTGATGGAGCAATATCTTTGTATCTTGC
TAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAA
CGTGTACAGGGGATTACTCCTTTATTACATTACATTT
TAAAAATTGGCATTCTATGCCCAATATATCGATCTAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATAACAATAATGATGAATG
GAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAA
GGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BIC210709-2

>RD512-9A *rbcL*

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACC
CGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGC
CGCCGAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACCACATCGAGAGCGTTGTGGGGAAGAAA
ATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTACTAACATGTTCACCTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCT
CTACGTCTGGAGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTC
CAAAACTTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTT
GAAAGGGATAAATTGAACAAGTATGGTCGTCCTTAT
TAGGATGTACCATTAAACCAAAATTAGGATTATCTGC
AAAGAACTATGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTG

參考資料

參照物料	川貝母乾葉片
學名	<i>Fritillaria cirrhosa</i> D. Don
實驗室編號	RD512
樣品標記	RD512-9A
產地	中國四川省康定市
相對應之植物憑證標本	RD538
已鑒別	是
備註	ITS2: 164Y, 195M, 203K, 229Y

圖像

正面圖



背面圖



參考DNA序列

植物標本

DNA 資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BI201009-2

>RD536-2A ITS2

CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCAATGACCCTTCGGGTG
CGGTCACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCTCGT
GTGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGG
ATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGG
ATGTTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAG
ACCCGAMCGGGCGAGCCGTGCTCCGTACGAGGAGG
GCGTGCCGTCTCGCAATG

備註: 鹼基位置162, 192

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI201009-2

>RD536-2A_psbA-trnH

ACAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCA
TCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGT
ATACGAATCCTTGATGGAGCTATATCTTTGTATCTTGC
TAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAA
CGTGTACAGGGGATTACTCCTTTATTACATTACATTT
TAAAAATTGGCATTCTATGCCCAATATATCGATCTAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATAACAATAATGATGAATG
GAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAA
GGGCGGATGTAGCCAAGTGATCAAGGCAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI201009-2

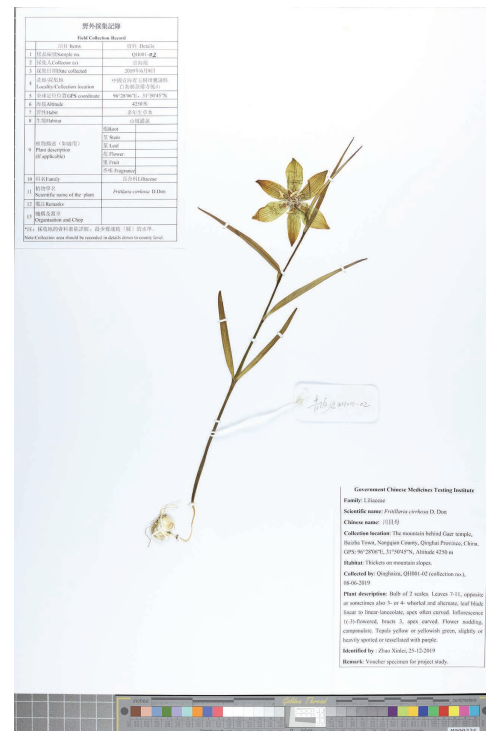
>RD536-2A_rbcL

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCTCAACC
CGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGC
CGCCGAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTGG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACCACATCGAGAGCGTTGTTGGGGAAGAAA
ATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTCACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCT
CTACGCTCGGAGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTC
CAAAACTTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTT
GAAAGGGATAAATTGAACAAGTATGGTCGTCCTTAT
TAGGATGTACCATTAACCAAAATTAGGATTATCTGC
AAAGAACTATGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTG

參考資料

參照物料	植物憑證標本
學名	<i>Fritillaria cirrhosa</i> D. Don
實驗室編號	RD536
樣品標記	RD536-2A
產地	中國青海省囊謙縣
相對應之標本	RD510
已鑒別	是
備註	ITS2: 162Y, 192M

圖像



參考DNA序列

植物標本

DNA 資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BI201009-2

>RD536-3A ITS2

CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCAATGACCCTTCGGGTG
CGGTCACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCTCGT
GTGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGG
ATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGG
ATGTTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAG
ACCCGAMCGGGCGAGCCGTGCTCCGTACGAGGAGG
GCGTGCCGTCTCGCAATG

備註: 鹼基位置162, 192

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI201009-2

>RD536-3A_psbA-trnH

ACAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCA
TCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGT
ATACGAATCCTTGATGGAGCTATATCTTTGTATCTTGC
TAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAA
CGTGTCACAGGGGATTACTCCTTTATTACATTACATTT
TAAAAATTGGCATTCTATGCCCAATATATCGATCTAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATAACAATAATGATGAATG
GAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAA
GGGCGGATGTAGCCAAGTGATCAAGGCAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI201009-2

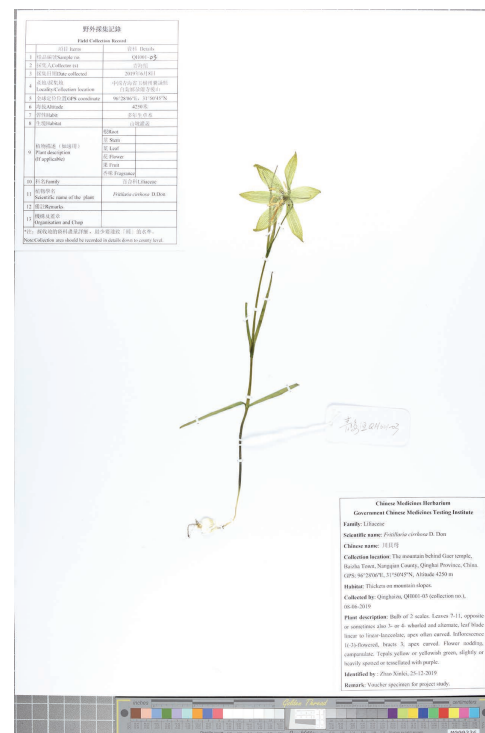
>RD536-3A_rbcL

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCCAACC
CGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGC
CGCCGAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTGG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACCACATCGAGAGCGTTGTTGGGGAAGAAA
ATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTCACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCT
CTACGCTCGGAGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTC
CAAAACTTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTT
GAAAGGGATAAATTGAACAAGTATGGTCGTCCTTAT
TAGGATGTACCATTAAACCAAAATTAGGATTATCTGC
AAAGAACTATGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTG

參考資料

參照物料	植物憑證標本
學名	<i>Fritillaria cirrhosa</i> D. Don
實驗室編號	RD536
樣品標記	RD536-3A
產地	中國青海省囊謙縣
相對應之標本	RD510
已鑒別	是
備註	ITS2: 162Y, 192M

圖像



參考DNA序列

植物標本

DNA 資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BI201009-2

>RD537-1A ITS2

CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCCAATGACCCTTCGGGTG
CGGTCACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCTCGT
GTGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGG
ATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGG
ATGTTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAG
ACCCGAMCGGGCGAGCCGTGCTCCGTACGAGGAGG
GCGTGCCGTCTCGCAATG

備註: 鹼基位置162, 192

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI201009-2

>RD537-1A *psbA-trnH*

ACAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCA
TCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGT
ATACGAATCCTTGATGGAGCTATATCTTTGTATCTTGC
TAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAA
CGTGTACAGGGGATTACTCCTTATTACATTACATTT
TAAAAATTGGCATTCTATGCCCAATATATCGATCTAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATAACAATAATGATGAATG
GAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAA
GGGCGGATGTAGCCAAGTGATCAAGGCAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI201009-2

>RD537-1A *rbcL*

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCCAACC
CGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGC
CGCCGAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTGG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACCACATCGAGAGCGTTGTGGGGAAGAAA
ATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTCACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCT
CTACGCTGGAGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTC
CAAAACTTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTT
GAAAGGGATAAATTGAACAAGTATGGTCGTCCTTAT
TAGGATGTACCATTAAACCAAAATTAGGATTATCTGC
AAAGAACTATGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTG

參考資料

參照物料	植物憑證標本
學名	<i>Fritillaria cirrhosa</i> D. Don
實驗室編號	RD537
樣品標記	RD537-1A
產地	中國四川省新龍縣
相對應之標本	RD511
已鑒別	是
備註	ITS2: 162Y, 192M

圖像



參考DNA序列

植物標本

DNA 資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BI201009-2

>RD537-2A ITS2

CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCAATGACCCTTCGGGTG
CGGTCACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCTCGT
GTGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGR
ATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGG
ATGTTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAG
ACCCGGAACGGGCGAGCCGTGCTCCGTACGAGGAGG
GCGTGCCGTCTCGCAATG

備註: 鹼基位置111, 162

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI201009-2

>RD537-2A_psbA-trnH

ACAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCA
TCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGT
ATACGAATCCTTGATGGAGCTATATCTTTGTATCTTGC
TAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAA
CGTGTACAGGGGATTACTCCTTATTACATTACATTT
TAAAAATTGGCATTCTATGCCCAATATATCGATCTAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATACAATAATGATGAATG
GAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAA
GGGCGGATGTAGCCAAGTGATCAAGGCAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI201009-2

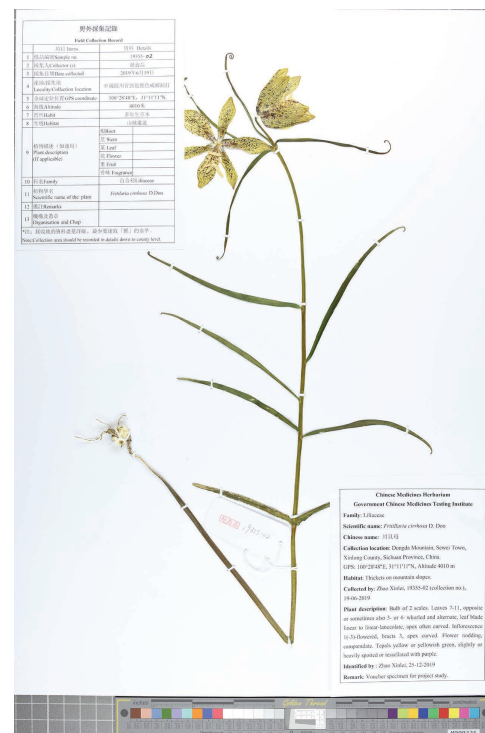
>RD537-2A_rbcL

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCTCAACC
CGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGC
CGCCGAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTGG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACCACATCGAGAGCGTTGTTGGGGAAGAAA
ATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTCACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCT
CTACGCTCGGAGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTC
CAAAACCTTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTT
GAAAGGGATAAATTGAACAAGTATGGTCGTCCTTAT
TAGGATGTACCATTAAACCAAAATTAGGATTATCTGC
AAAGAACTATGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTG

參考資料

參照物料	植物憑證標本
學名	<i>Fritillaria cirrhosa</i> D. Don
實驗室編號	RD537
樣品標記	RD537-2A
產地	中國四川省新龍縣
相對應之標本	RD511
已鑒別	是
備註	ITS2: 111R, 162Y

圖像



參考DNA序列

植物標本

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BI201009-2

>RD538-1A ITS2

CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCAATGACCCTTCGGGTG
CGGTCACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCTCGT
GTGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGG
ATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGG
ATGTTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAG
ACCCGGAMCGGGCGAKCCGTGCTYCGTACGAGGAGG
GCGTGYCGTCTCGCAATG

備註: 鹼基位置162, 192, 200, 208, 226

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI201009-2

>RD538-1A *psbA-trnH*

ACAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCA
TCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGT
ATACGAATCCTTGATGGAGCAATATCTTTGTATCTTGC
TAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAA
CGGTGCACAGGGGATTACTCCTTATTACATTACATTT
TAAAAATTGGCATTCTATGCCCAATATATCGATCTAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATAACAATAATGATGAATG
GAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAA
GGGCGGATGTAGCCAAGTGATCAAGGCAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI201009-2

>RD538-1A *rbcL*

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCCAACC
CGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGC
CGCCGAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTGG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACCACATCGAGAGCGTTGTTGGGGAAGAAA
ATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTCACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCT
CTACGCTCGGAGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTC
CAAAACTTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAAGTT
GAAAGGGATAAATTGAACAAGTATGGTCGTCCTTAT
TAGGATGTACCATTAAACCAAAATTAGGATTATCTGC
AAAGAACTATGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTG

參考資料

參照物料	植物憑證標本
學名	<i>Fritillaria cirrhosa</i> D. Don
實驗室編號	RD538
樣品標記	RD538-1A
產地	中國四川省康定市
相對應之標本	RD512
已鑒別	是
備註	ITS2: 162Y, 192M, 200K, 208Y, 226Y

圖像



參考DNA序列

植物標本

DNA 資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BI201009-2

>RD538-2A ITS2

CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCAATGACCCTTCGGGTG
CGGTCACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCTCGT
GTGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGG
ATGGGCACGACRAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGG
ATGTTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAG
ACCCGGAMCGGGCGAKCCGTGCTCCGTACGAGGAGG
GCGTGYCGTCTCGCAATG

備註: 鹼基位置123, 162, 192, 200, 226

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI201009-2

>RD538-2A_psbA-trnH

ACAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCA
TCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGT
ATACGAATCCTTGATGGAGCAATATCTTTGTATCTTGC
TAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAA
CGTGTACACAGGGGATTACTCCTTATTACATTACATTT
TAAAAATTGGCATTCTATGCCAATATATCGATCTAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATAACAATAATGATGAATG
GAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAA
GGGGCGGATGTAGCCAAGTGATCAAGGCAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI201009-2

>RD538-2A_rbcL

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCTCAACC
CGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGC
CGCCGAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTGG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACCACATCGAGAGCGTTGTTGGGGAAGAAA
ATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTCTGTTACTAACATGTTCACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCT
CTACGCTCGGAGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTC
CAAAACTTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTT
GAAAGGGATAAATTGAACAAGTATGGTCGTCCTTAT
TAGGATGTACCATTAACCAAAATTAGGATTATCTGC
AAAGAACTATGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTG

參考資料

參照物料	植物憑證標本
學名	<i>Fritillaria cirrhosa</i> D. Don
實驗室編號	RD538
樣品標記	RD538-2A
產地	中國四川省康定市
相對應之標本	RD512
已鑒別	是
備註	ITS2: 123R, 162Y, 192M, 200K, 226Y

圖像



FASTA格式之參考DNA序列

*Fritillaria cirrhosa*植物憑證標本及乾葉片的核糖體DNA第二內部轉錄間隔區(ITS2)序列

```
>RD510-1C ITS2
CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCCAATGACCCCTTCGGGTGCGGTACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCCTCGTG
TGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGGATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGGATG
TTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAGACCCGGAMCGGGCGAGCCGTGCTCCGTACGAGGAGGGCGTG
CCGTCTCGCAATG
>RD510-2C ITS2
CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCCAATGACCCCTTCGGGTGCGGTACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCCTCGTG
TGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGGATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGGATG
TTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAGACCCGGAMCGGGCGAGCCGTGCTCCGTACGAGGAGGGCGTG
CCGTCTCGCAATG
>RD510-3A ITS2
CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCCAATGACCCCTTCGGGTGCGGTACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCCTCGTG
TGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGGATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGGATG
TTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAGACCCGGAMCGGGCGAGCCGTGCTCCGTACGAGGAGGGCGTG
CCGTCTCGCAATG
>RD510-4A ITS2
CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCCAATGACCCCTTCGGGTGCGGTACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCCTCGTG
TGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGGATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGGATG
TTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAGACCCGGAMCGGGCGAGCCGTGCTCCGTACGAGGAGGGCGTG
CCGTCTCGCAATG
>RD510-5A ITS2
CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCCAATGACCCCTTCGGGTGCGGTACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCCTCGTG
TGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGGATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGGATG
TTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAGACCCGGAMCGGGCGAGCCGTGCTCCGTACGAGGAGGGCGTG
CCGTCTCGCAATG
>RD511-1D ITS2
CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCCAATGACCCCTTCGGGTGCGGTACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCCTCGTG
TGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGGATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGGATG
TTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAGACCCGGAMCGGGCGAGCCGTGCTCCGTACGAGGAGGGCGTG
CCGTCTCGCAATG
>RD511-2C ITS2
CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCCAATGACCCCTTCGGGTGCGGTACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCCTCGTG
TGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGGATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGGATG
TTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAGACCCGGAMCGGGCGAGCCGTGCTCCGTACGAGGAGGGCGTG
CCGTCTCGCAATG
>RD511-3A ITS2
CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCCAATGACCCCTTCGGGTGCGGTACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCCTCGTG
TGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGGATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGGATG
TTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAGACCCGGAMCGGGCGAGCCGTGCTCCGTACGAGGAGGGCGTG
CCGTCTCGCAATG
>RD511-4A ITS2
CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCCAATGACCCCTTCGGGTGCGGTACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCCTCGTG
TGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGGATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGGATG
TTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAGACCCGGAMCGGGCGAGCCGTGCTCCGTACGAGGAGGGCGTG
CCGTCTCGCAATG
>RD511-6B ITS2
CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCCAATGACCCCTTCGGGTGCGGTACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCCTCGTG
TGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGGATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGGATG
TTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAGACCCGGAMCGGGCGAGCCGTGCTCCGTACGAGGAGGGCGTG
CCGTCTCGCAATG
>RD512-1C ITS2
CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCCAATGACCCCTTCGGGTGCGGTACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCCTCGTG
TGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGGATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGGATG
TTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAGACCCGGAACGGGCGAKCCGTGCTCCGTACGAGGAGGGCGTG
YCGTCTCGCAATG
>RD512-2C ITS2
CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCCAATGACCCCTTCGGGTGCGGTACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCCTCGTG
TGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGGATGGGCACGACRAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGGATG
TTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAGACCCGGAMCGGGCGAKCCGTGCTCCGTACGAGGAGGGCGTG
YCGTCTCGCAATG
>RD512-8A ITS2
CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCCAATGACCCCTTCGGGTGCGGTACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCCTCGTG
TGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGGATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGGATG
TTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAGACCCGGAACGGGCGAKCCGTGCTCCGTACGAGGAGGGCGTG
YCGTCTCGCAATG
```

>RD512-9A ITS2

CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCCAATGACCCTTCGGGTGCGGTACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCCTCGTG
TGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGGATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGGATG
TTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAGACCCGGAMCGGGCGAKCCGTGCTCCGTACGAGGAGGGCGTG
YCGTCTCGCAATG

>RD536-2A ITS2

CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCCAATGACCCTTCGGGTGCGGTACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCCTCGTG
TGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGGATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGGATG
TTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAGACCCGGAMCGGGCGAGCCGTGCTCCGTACGAGGAGGGCGTG
CCGTCTCGCAATG

>RD536-3A ITS2

CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCCAATGACCCTTCGGGTGCGGTACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCCTCGTG
TGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGGATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGGATG
TTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAGACCCGGAMCGGGCGAGCCGTGCTCCGTACGAGGAGGGCGTG
CCGTCTCGCAATG

>RD537-1A ITS2

CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCCAATGACCCTTCGGGTGCGGTACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCCTCGTG
TGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGGATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGGATG
TTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAGACCCGGAMCGGGCGAGCCGTGCTCCGTACGAGGAGGGCGTG
CCGTCTCGCAATG

>RD537-2A ITS2

CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCCAATGACCCTTCGGGTGCGGTACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCCTCGTG
TGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGGATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGGATG
TTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAGACCCGGAACGGGCGAGCCGTGCTCCGTACGAGGAGGGCGTG
CCGTCTCGCAATG

>RD538-1A ITS2

CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCCAATGACCCTTCGGGTGCGGTACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCCTCGTG
TGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGGATGGGCACGACGAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGGATG
TTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAGACCCGGAMCGGGCGAKCCGTGCTYCGTACGAGGAGGGCGT
GYCGTCTCGCAATG

>RD538-2A ITS2

CGCCTTGTTTCGCTCCGTGCCCAATGACCCTTCGGGTGCGGTACGGATGCGGAGATTGGCCCCCGTGCCTCGTG
TGCGGCGGGCTTAAGCGCGGGCTGTCGGCGTCGGGATGGGCACGACRAGTGGTGGACGGAGCACCAGCAGGATG
TTGTGGCCCCCYGTCGCCTTAAGGGGCTCAAGAGACCCGGAMCGGGCGAKCCGTGCTCCGTACGAGGAGGGCGTG
YCGTCTCGCAATG

*Fritillaria cirrhosa*植物憑證標本及乾葉片的葉綠體*psbA-trnH*基因間區(*psbA-trnH*)序列

>RD510-1C_psbA-trnH

ACAATTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCATCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGTAT
ACGAATCCTTGATGGAGCTATATCTTTGTATCTTGCTAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAACGT
GTCACAGGGGATTACTCCTTTATTACATTACATTTTAAAAATTGGCATTCTATGCCCAATATATCGATCTAAGTATG
AAGGTAAGAATAAATACAATAATGATGAATGGAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAAGGGGCGG
ATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>RD510-2C_psbA-trnH

ACAATTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCATCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGTAT
ACGAATCCTTGATGGAGCTATATCTTTGTATCTTGCTAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAACGT
GTCACAGGGGATTACTCCTTTATTACATTACATTTTAAAAATTGGCATTCTATGCCCAATATATCGATCTAAGTATG
AAGGTAAGAATAAATACAATAATGATGAATGGAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAAGGGGCGG
ATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>RD510-3A_psbA-trnH

ACAATTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCATCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGTAT
ACGAATCCTTGATGGAGCTATATCTTTGTATCTTGCTAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAACGT
GTCACAGGGGATTACTCCTTTATTACATTACATTTTAAAAATTGGCATTCTATGCCCAATATATCGATCTAAGTATG
AAGGTAAGAATAAATACAATAATGATGAATGGAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAAGGGGCGG
ATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>RD510-4A_psbA-trnH

ACAATTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCATCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGTAT
ACGAATCCTTGATGGAGCTATATCTTTGTATCTTGCTAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAACGT
GTCACAGGGGATTACTCCTTTATTACATTACATTTTAAAAATTGGCATTCTATGCCCAATATATCGATCTAAGTATG
AAGGTAAGAATAAATACAATAATGATGAATGGAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAAGGGGCGG
ATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>RD510-5A_psbA-trnH

ACAATTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCATCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGTAT
ACGAATCCTTGATGGAGCTATATCTTTGTATCTTGCTAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAACGT
GTCACAGGGGATTACTCCTTTATTACATTACATTTTAAAAATTGGCATTCTATGCCCAATATATCGATCTAAGTATG
AAGGTAAGAATAAATACAATAATGATGAATGGAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAAGGGGCGG
ATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>RD511-1D_psbA-trnH

ACAATTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCATCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGTAT
ACGAATCCTTGATGGAGCTATATCTTTGTATCTTGCTAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAACGT
GTCACAGGGGATTACTCCTTTATTACATTACATTTTAAAAATTGGCATTCTATGCCCAATATATCGATCTAAGTATG
AAGGTAAGAATAAATACAATAATGATGAATGGAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAAGGGGCGG
ATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>RD511-2C_psbA-trnH

ACAATTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCATCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGTAT
ACGAATCCTTGATGGAGCTATATCTTTGTATCTTGCTAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAACGT
GTCACAGGGGATTACTCCTTTATTACATTACATTTTAAAAATTGGCATTCTATGCCCAATATATCGATCTAAGTATG
AAGGTAAGAATAAATACAATAATGATGAATGGAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAAGGGGCGG
ATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>RD511-3A_psbA-trnH

ACAATTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCATCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGTAT
ACGAATCCTTGATGGAGCTATATCTTTGTATCTTGCTAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAACGT
GTCACAGGGGATTACTCCTTTATTACATTACATTTTAAAAATTGGCATTCTATGCCCAATATATCGATCTAAGTATG
AAGGTAAGAATAAATACAATAATGATGAATGGAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAAGGGGCGG
ATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>RD511-4A_psbA-trnH

ACAATTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCATCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGTAT
ACGAATCCTTGATGGAGCTATATCTTTGTATCTTGCTAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAACGT
GTCACAGGGGATTACTCCTTTATTACATTACATTTTAAAAATTGGCATTCTATGCCCAATATATCGATCTAAGTATG
AAGGTAAGAATAAATACAATAATGATGAATGGAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAAGGGGCGG
ATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>RD511-6B_psbA-trnH

ACAATTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCATCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGTAT
ACGAATCCTTGATGGAGCTATATCTTTGTATCTTGCTAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAACGT
GTCACAGGGGATTACTCCTTTATTACATTACATTTTAAAAATTGGCATTCTATGCCCAATATATCGATCTAAGTATG
AAGGTAAGAATAAATACAATAATGATGAATGGAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAAGGGGCGG
ATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>RD512-1C_psbA-trnH

ACAATTCCCTCTAGACCTAGCTGCTATTGAAGTTCCATCTACAAATGGATAAGACTTACATTCTGTCTTAGTGTAT
ACGAATCCTTGATGGAGCAATATCTTTGTATCTTGCTAAAGATATTGCTCCATCAAGGATTTTTTTTATTGAACGT
GTCACAGGGGATTACTCCTTTATTACATTACATTTTAAAAATTGGCATTCTATGCCCAATATATCGATCTAAGTATG
AAGGTAAGAATAAATACAATAATGATGAATGGAAAAATAAAAAAGCTAAAAATCCTTTAGCTAGATAAGGGGCGG
ATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>RD512-2C_psbA-trnH

[illegible]

*Fritillaria cirrhosa*植物憑證標本及乾葉片的葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)部分序列>RD510-1C_ *rbcL*

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATACT
 GATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCCGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGCCGCC
 GAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGCGATGCT
 ACCACATCGAGAGCGTTGTTGGGGAAGAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTGAAGA
 AGGTTCTGTTACTAACATGTTCACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
 AGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTCCAAAACCTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTTGAAAGGGATAA
 ATTGAACAAGTATGGTCGTCCTTATTAGGATGTACCATTAAACCAAATATTAGGATTATCTGCAAAGAACTATGGT
 AGAGCAGTTTATGAATGTCTG

>RD510-2C_ *rbcL*

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATACT
 GATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCCGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGCCGCC
 GAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGCGATGCT
 ACCACATCGAGAGCGTTGTTGGGGAAGAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTGAAGA
 AGGTTCTGTTACTAACATGTTCACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
 AGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTCCAAAACCTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTTGAAAGGGATAA
 ATTGAACAAGTATGGTCGTCCTTATTAGGATGTACCATTAAACCAAATATTAGGATTATCTGCAAAGAACTATGGT
 AGAGCAGTTTATGAATGTCTG

>RD510-3A_ *rbcL*

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATACT
 GATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCCGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGCCGCC
 GAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGCGATGCT
 ACCACATCGAGAGCGTTGTTGGGGAAGAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTGAAGA
 AGGTTCTGTTACTAACATGTTCACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
 AGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTCCAAAACCTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTTGAAAGGGATAA
 ATTGAACAAGTATGGTCGTCCTTATTAGGATGTACCATTAAACCAAATATTAGGATTATCTGCAAAGAACTATGGT
 AGAGCAGTTTATGAATGTCTG

>RD510-4A_ *rbcL*

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATACT
 GATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCCGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGCCGCC
 GAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGCGATGCT
 ACCACATCGAGAGCGTTGTTGGGGAAGAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTGAAGA
 AGGTTCTGTTACTAACATGTTCACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
 AGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTCCAAAACCTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTTGAAAGGGATAA
 ATTGAACAAGTATGGTCGTCCTTATTAGGATGTACCATTAAACCAAATATTAGGATTATCTGCAAAGAACTATGGT
 AGAGCAGTTTATGAATGTCTG

>RD510-5A_ *rbcL*

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATACT
 GATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCCGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGCCGCC
 GAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGCGATGCT
 ACCACATCGAGAGCGTTGTTGGGGAAGAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTGAAGA
 AGGTTCTGTTACTAACATGTTCACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
 AGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTCCAAAACCTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTTGAAAGGGATAA
 ATTGAACAAGTATGGTCGTCCTTATTAGGATGTACCATTAAACCAAATATTAGGATTATCTGCAAAGAACTATGGT
 AGAGCAGTTTATGAATGTCTG

>RD511-1D_ *rbcL*

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATACT
 GATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCCGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGCCGCC
 GAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGCGATGCT
 ACCACATCGAGAGCGTTGTTGGGGAAGAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTGAAGA
 AGGTTCTGTTACTAACATGTTCACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
 AGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTCCAAAACCTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTTGAAAGGGATAA
 ATTGAACAAGTATGGTCGTCCTTATTAGGATGTACCATTAAACCAAATATTAGGATTATCTGCAAAGAACTATGGT
 AGAGCAGTTTATGAATGTCTG

>RD511-2C_ *rbcL*

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATACT
 GATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCCGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGCCGCC
 GAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGCGATGCT
 ACCACATCGAGAGCGTTGTTGGGGAAGAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTGAAGA
 AGGTTCTGTTACTAACATGTTCACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
 AGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTCCAAAACCTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTTGAAAGGGATAA
 ATTGAACAAGTATGGTCGTCCTTATTAGGATGTACCATTAAACCAAATATTAGGATTATCTGCAAAGAACTATGGT
 AGAGCAGTTTATGAATGTCTG

>RD511-3A_ *rbcL*

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATACT
 GATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCCGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGCCGCC
 GAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGCGATGCT

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATACT
 GATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCCGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGCCGCC
 GAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGCGATGCT
 ACCACATCGAGAGCGTTGTTGGGGAAGAAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTTGAAGA
 AGGTTCTGTTACTAACATGTTCACTTCCATTGTGGGTAATGTATTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
 AGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTCCAAAACCTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTTGAAAGGGATAA
 ATTGAACAAGTATGGTCGTCCCTATTAGGATGTACCATTAAACCAAATTAGGATTATCTGCAAAGAACTATGGT
 AGAGCAGTTTATGAATGTCTG

>RD537-1A_rbcL

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATACT
 GATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCCGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGCCGCC
 GAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGCGATGCT
 ACCACATCGAGAGCGTTGTTGGGGAAGAAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTTGAAGA
 AGGTTCTGTTACTAACATGTTCACTTCCATTGTGGGTAATGTATTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
 AGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTCCAAAACCTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTTGAAAGGGATAA
 ATTGAACAAGTATGGTCGTCCCTATTAGGATGTACCATTAAACCAAATTAGGATTATCTGCAAAGAACTATGGT
 AGAGCAGTTTATGAATGTCTG

>RD537-2A_rbcL

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATACT
 GATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCCGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGCCGCC
 GAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGCGATGCT
 ACCACATCGAGAGCGTTGTTGGGGAAGAAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTTGAAGA
 AGGTTCTGTTACTAACATGTTCACTTCCATTGTGGGTAATGTATTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
 AGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTCCAAAACCTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTTGAAAGGGATAA
 ATTGAACAAGTATGGTCGTCCCTATTAGGATGTACCATTAAACCAAATTAGGATTATCTGCAAAGAACTATGGT
 AGAGCAGTTTATGAATGTCTG

>RD538-1A_rbcL

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATACT
 GATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCCGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGCCGCC
 GAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGCGATGCT
 ACCACATCGAGAGCGTTGTTGGGGAAGAAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTTGAAGA
 AGGTTCTGTTACTAACATGTTCACTTCCATTGTGGGTAATGTATTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
 AGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTCCAAAACCTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTTGAAAGGGATAA
 ATTGAACAAGTATGGTCGTCCCTATTAGGATGTACCATTAAACCAAATTAGGATTATCTGCAAAGAACTATGGT
 AGAGCAGTTTATGAATGTCTG

>RD538-2A_rbcL

AAGTGCTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATACT
 GATATTTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCCGGAGTTCCACCCGAAGAGGCAGGGGCAGCGGTAGCCGCC
 GAATCTTCCACTGGTACATGGACAACCTGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGGCGATGCT
 ACCACATCGAGAGCGTTGTTGGGGAAGAAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTTGAAGA
 AGGTTCTGTTACTAACATGTTCACTTCCATTGTGGGTAATGTATTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
 AGGATCTGCGAATTCCTACTTCTTATTCCAAAACCTTTCAAGGCCCGCCTCATGGTATCCAAGTTGAAAGGGATAA
 ATTGAACAAGTATGGTCGTCCCTATTAGGATGTACCATTAAACCAAATTAGGATTATCTGCAAAGAACTATGGT
 AGAGCAGTTTATGAATGTCTG