

番紅花(*Crocus sativus*)之參考 DNA 序列資料表

摘要	資料
學名	<i>Crocus sativus</i> L.
建立數據所使用之參照物料	● 中藥材西紅花(<i>Stigma Croci</i>)標本 ● 植物憑證標本
中藥材西紅花(<i>Stigma Croci</i>)標本 (標本數量 / 產地)	● 7 / 中國浙江省建德市 ● 8 / 中國上海市崇明區
植物憑證標本 (標本數量 / 產地)	● 2 / 中國浙江省建德市 ● 3 / 中國上海市崇明區
標本總數量	● 20
標本來源	● 政府中藥檢測中心標本館 ● 香港中藥材標準(“港標”)計劃
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 239 bp ● 葉綠體 <i>psbA-trnH</i> 基因間區(<i>psbA-trnH</i>)為 546 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

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 BI210528-2

>RD636-1D ITS2

```
CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGA  
GATTGGCCCCGCGTGTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAG  
TGCCGGCCGTCGTCGGGCCTGGCGCGGCGAATGGTGG  
ACGAATACATCGTTGTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCT  
TGCCCTCAACAATGCGACRTGTGTCGTCGGACCCCT  
CACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGG  
AACCGTCCTCGGAACG
```

備註: 鹼基位置 168

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI210528-2

>RD636-1D_psbA-trnH

```
TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGG  
ATCCATGCCCCATATTTGTTTTCTAAAAACAAATATG  
GGGTATGGATCCCCACCCTTGTTGATCTATCCAA  
AATTAACGACGAGATTATTATCGTTTCTCGCATGTCT  
CGCGAAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCCTCCAATTTG  
TGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAT  
GCTCCTTTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATC  
ATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCAGACCAAGTTA  
CTATTATTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTTGAA  
TTTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTT  
TTTAGTGAACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTA  
CATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATAT  
CTCGATCGAAGTATGAAGGTAAGAATAAATAACAATA  
ATGATGAATGGAAGAAAGAGAAAATCCTTTAGCTAG  
ATAAGGGGCGGATGTAGCCAAGT
```

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI210528-2

>RD636-1D_rbcL

```
AAAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTAAAGATTACAGA  
TTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATA  
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC  
CGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGCGAGCGGTAGC  
TGCGGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGG  
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC  
GATGCTATCATAATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAA  
TCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTT  
TTGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATT  
GTGGGTAATGTATTGTTTCAAAGCCCTACGAGCTC  
TACGTCTGGAGGATTTGCGAATTCCTTCTTATTCC  
AAAACCTTTCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGTTG  
AAAGAGATAAATTAAACAAGTATGGTCGTCCCTATT  
GGGATGTACTATTAAACCAAAATTGGGATTATCTGCA  
AAAACCTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTA
```

參考資料

參照物料	植物憑證標本
學名	<i>Crocus sativus</i> L.
實驗室編號	RD636
樣品標記	RD636-1D
產地	中國浙江省建德市
相對應之中藥材標本	RD595
已鑒別	是
備註	ITS2: 168R

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 BI210528-2

>RD637-1C ITS2

CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGA
GATTGGCCCCGCGTGTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAG
TGCCGGCCGTCGTCGGGCCTGGCGCGCGAATGGTGG
ACGAATACATCGTTGTTGTGCTACTCTCCGTGTCTT
TGCCCTCAACAATGCGACRTGTCTCGTCGGACCCCT
CACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGG
AACCGTCTCGGAACG

備註: 鹼基位置 168

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI210528-2

>RD637-1C_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGG
ATCCATGCCCATATTTGTTTCTAAAAACAAATATG
GGGTATGGATCCCCACCCTTGTTGATCTATCCAA
AATTAACGACGAGATTATTATCGTTTCTCGCATGTCT
CGCGAAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCCTCCCAATTTG
TGACCTACCATAACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAT
GCTCCTTTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATC
ATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTA
CTATTATTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTGTGAA
TTTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTT
TTTAGTGAACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTA
CATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATAT
CTCGATCGAAGTATGAAGGTAAGAATAAATAACAATA
ATGATGAATGGAAAAAGAGAAAAATCCTTTAGCTAG
ATAAGGGGCGGATGTAGCCAAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI210528-2

>RD637-1C_rbcL

AAAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTAAAGATTACAGA
TTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
CGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGCGAGCGGTAGC
TGCGGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTATCATATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAA
TCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTT
TTGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATT
GTGGGTAAATGATTGTTTCAAAGCCCTACGAGCTC
TACGTCTGGAGGATTTGCGAATTCCTTCTTATTC
AAAACCTTTCAAGGCCACCCATGGCATCCAGGTTG
AAAGAGATAAATTAACAAGTATGGTCGTCCCTATT
GGGATGTACTATTAACCAAAAATTGGGATTATCTGCA
AAAACCTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTA

參考資料

參照物料	植物憑證標本
學名	<i>Crocus sativus</i> L.
實驗室編號	RD637
樣品標記	RD637-1C
產地	中國浙江省建德市
相對應之中藥材標本	RD595
已鑒別	是
備註	ITS2: 168R

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 BI210528-2

>RD638-1C ITS2

CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGA
GATTGGYCCGCGGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAG
TGCCGGCCGTCGTCGGGCCTGGCGCGCGCAATGGTGG
ACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCT
TGCCCTCAACAATGYGACRTGTGTCGTCGCGGACCCCT
CACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGG
AACCGTCCTCGGAACG

備註: 鹼基位置 44, 164, 168

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI210528-2

>RD638-1C_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGG
ATCCATGCCCATATTTGTTTCTAAAAACAAATATG
GGGCTATGGATCCCCACCCTTGTTTGATCTATCCAA
AATTAACGACGAGATTATTATCGTTTCTCGCATGTCT
CGCGAAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCCTCCCAATTTG
TGACCTACCATAACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAAT
GCTCCTTTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATC
ATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTA
CTATTATTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTGTGAA
TTTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTT
TTTAGTGAACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTTA
CATTTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATAT
CTCGATCGAAGTATGAAGGTAAGAATAAATACAATA
ATGATGAATGGAAAAAGAGAAAAATCCTTTAGCTAG
ATAAGGGGCGGATGTAGCCAAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI210528-2

>RD638-1C_rbcL

AAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTAAAGATTACAGA
TTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCTCAACC
CGGAGTTCTTGCTGAAGAAGCGGGGCGAGCGGTAGC
TGCGGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTATCATAATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAA
TCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTT
TTGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATT
GTGGGTAATGTATTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTC
TACGTCTGGAGGATTTGCGAATTCCTTCTTATTCC
AAAACCTTTCCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGGTTG
AAAGAGATAAAATTAACAAGTATGGTCGTCCCTATT
GGGATGTACTATTAACCAAAAATTGGGATTATCTGCA
AAAACCTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTA

參考資料

參照物料	植物憑證標本
學名	<i>Crocus sativus</i> L.
實驗室編號	RD638
樣品標記	RD638-1C
產地	中國上海市崇明區
相對應之中藥材標本	RD596
已鑒別	是
備註	ITS2: 44Y, 164Y, 168R

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 BI210528-2

>RD639-1C ITS2

CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGA
GATTGGCCCCGCGTGTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAG
TGCCGGCCGTCGTCGGGCCTGGCGCGCGCAATGGTGG
ACGAATACATCGTTGTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCT
TGCCCTCAACAATGCGACRTGTGTCGTGCGGACCCCT
CACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGG
AACCGTCCTCGGAACG

備註: 鹼基位置 168

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI210528-2

>RD639-1C_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGG
ATCCATGCCCCATATTTGTTTTCTAAAAACAAATATG
GGGCTATGGATCCCCACCCTTGTTTGATCTATCCAA
AATTAACGACGAGATTATTATCGTTTCTCGCATGTCT
CGCGAAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCCTCCCAATTTG
TGACCTACCATAACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAT
GCTCCTTTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATC
ATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTA
CTATTATTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTTGAA
TTTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTT
TTTAGTGAACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTTA
CATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATAT
CTCGATCGAAGTATGAAGGTAAGAATAAATACAATA
ATGATGAATGGAAAAAGAGAAAAATCCTTTAGCTAG
ATAAGGGGCGGATGTAGCCAAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI210528-2

>RD639-1C_rbcL

AAAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTAAAGATTACAGA
TTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
CGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGCGAGCGGTAGC
TGCGGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTATCATATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAA
TCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTT
TTGAAGAAGGTTCTGTTACTAATATGTTTACTTCCATT
GTGGGTAATGTATTGTTTCAAAGCCCTACGAGCTC
TACGTCTGGAGGATTTGCGAATTCCTTCTTATTCC
AAAACCTTTCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGGTTG
AAAGAGATAAATTAAACAAGTATGGTCGTCCCTATT
GGGATGTACTATTAAACCAAAATTGGGATTATCTGCA
AAAACCTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTA

參考資料

參照物料	植物憑證標本
學名	<i>Crocus sativus</i> L.
實驗室編號	RD639
樣品標記	RD639-1C
產地	中國上海市崇明區
相對應之中藥材標本	RD596
已鑒別	是
備註	ITS2: 168R

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 BI210528-2

>RD640-1C ITS2

CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGA
GATTGGYCCGCGGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAG
TGCCGGCCGTCGTCGGGCCTGGCGCGGCGAATGGTGG
ACGAATACATCGTTGTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCT
TGCCCTCAACAATGYGACRTGTGTCGTGCGGACCCCT
CACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGG
AACCGTCCTCGGAACG

備註: 鹼基位置 44, 164, 168

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI210528-2

>RD640-1C_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGG
ATCCATGCCCATATTTGTTTCTAAAAACAAATATG
GGGCTATGGATCCCCACCCTTGTTGATCTATCCAA
AATTAACGACGAGATTATTATCGTTTCTCGCATGTCT
CGCGAAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCCTCCCAATTTG
TGACCTACCATAACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAT
GCTCCTTTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATC
ATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTA
CTATTATTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTGTGAA
TTTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTT
TTTAGTGAACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTA
CATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATAT
CTCGATCGAAGTATGAAGGTAAGAATAAATAACAATA
ATGATGAATGGAAGAAAGAGAAAAATCCTTTAGCTAG
ATAAGGGGCGGATGTAGCCAAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI210528-2

>RD640-1C_rbcL

AAAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTAAAGATTACAGA
TTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACC
CGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGCGAGCGGTAGC
TGCGGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTATCATAATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAA
TCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTT
TTGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATT
GTGGGTAATGTATTGTTTCAAAGCCCTACGAGCTC
TACGTCTGGAGGATTTGCGAATTCCTTCTTATTCC
AAAACTTTCCAAGGCCACCCATGGCATCCAGGTTG
AAAGAGATAAATTAACAAGTATGGTCGTCCCTATT
GGGATGTACTATTAACCAAAAATTGGGATTATCTGCA
AAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTA

參考資料

參照物料	植物憑證標本
學名	<i>Crocus sativus</i> L.
實驗室編號	RD640
樣品標記	RD640-1C
產地	中國上海市崇明區
相對應之中藥材標本	-
已鑒別	是
備註	ITS2: 44Y, 164Y, 168R

圖像



參考DNA序列

中藥材

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BI210517

>RD595-1A ITS2

CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGA
GATTGGYCCGCCGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAG
TGCCGGCCGTGCTCGGGCCTGGCGCGGCGAATGGTGG
ACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCT
TGCCCTCAACAATGYGACRTGTGTCGTGCGGACCCCT
CACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGG
AACCGTCCTCGGAACG

備註: 鹼基位置 44, 164, 168

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI210517

>RD595-1A_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGG
ATCCATGCCCATATTTGTTTCTAAAACAAAATATG
GGGCTATGGATCCCCACCCTTGTTTGATCTATCCAA
AATTAACGACGAGATTATTATCGTTTCTCGCATGTCT
CGCGAAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCCTCCCAATTTG
TGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAT
GCTCCTTTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATC
ATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTA
CTATTATTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTGTAA
TTTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTT
TTTAGTGAACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTTA
CATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATAT
CTCGATCGAAGTATGAAGGTAAGAATAAATACAATA
ATGATGAATGGAAAAAGAGAAAAATCCTTTAGCTAG
ATAAGGGGCGGATGTAGCCAAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI210517

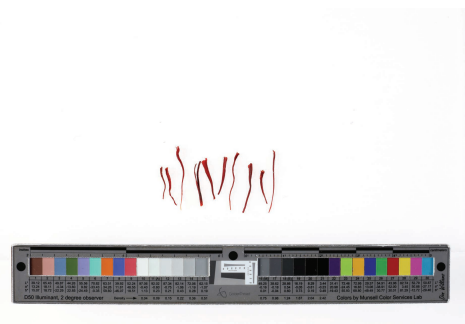
>RD595-1A_rbcL

AAAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTAAAGATTACAGA
TTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
CGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGCGAGCGGTAGC
TGCGGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTATCATATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAA
TCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTT
TTGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATT
GTGGGTAAATGATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTC
TACGTCTGGAGGATTTGCGAATTCCTTCTTATTCC
AAAACCTTTCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGGTTG
AAAGAGATAAATTAACAAGTATGGTCGTCCCTATT
GGGATGTACTATTAACCAAAATTGGGATTATCTGCA
AAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTA

參考資料

參照物料	中藥材西紅花標本
學名	<i>Crocus sativus</i> L.
實驗室編號	RD595
樣品標記	RD595-1A
產地	中國浙江省建德市
相對應之植物憑證標本	RD636, RD637
已鑒別	是
備註	ITS2: 44Y, 164Y, 168R

圖像



參考DNA序列

中藥材

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BI210517

>RD595-2B ITS2

CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGA
GATTGGYCCGCCGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAG
TGCCGGCCGTGCTCGGGCCTGGCGCGCGCAATGGTGG
ACGAATACATCGTTGTTTGTGCTACTCTCCGTGTCTT
TGCCCTCAACAATGYGACRTGTGTCGTGCGGACCCCT
CACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGG
AACCGTCCTCGGAACG

備註: 鹼基位置 44, 164, 168

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI210517

>RD595-2B_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGG
ATCCATGCCCATATTTGTTTCTAAAACAAAATATG
GGGCTATGGATCCCCACCCTTGTTTGATCTATCCAA
AATTAACGACGAGATTATTATCGTTTCTCGCATGTCT
CGCGAAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCCTCCCAATTTG
TGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAT
GCTCCTTTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATC
ATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTA
CTATTATTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTTGAA
TTTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTT
TTTAGTGAACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTTA
CATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATAT
CTCGATCGAAGTATGAAGGTAAGAATAAATACAATA
ATGATGAATGGAAAAAGAGAAAAATCCTTTAGCTAG
ATAAGGGGCGGATGTAGCCAAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI210517

>RD595-2B_rbcL

AAAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTAAAGATTACAGA
TTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
CGGAGTTCCTGTGAAGAAGCGGGGCGAGCGGTAGC
TGCGGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTATCATAATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAA
TCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTT
TTGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATT
GTGGGTAAATGATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTC
TACGTCTGGAGGATTTGCGAATTCCTTATTTCC
AAAACCTTTCCAAGGCCCAACCCATGGCATCCAGGTTG
AAAGAGATAAATTAACAAGTATGGTCGTCCCTATT
GGGATGTACTATTAACCAAAATTGGGATTATCTGCA
AAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTA

參考資料

參照物料	中藥材西紅花標本
學名	<i>Crocus sativus</i> L.
實驗室編號	RD595
樣品標記	RD595-2B
產地	中國浙江省建德市
相對應之植物憑證標本	RD636, RD637
已鑒別	是
備註	ITS2: 44Y, 164Y, 168R

圖像



參考DNA序列

中藥材

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BIC220601

>RD595-4B ITS2

CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGA
GATTGGCCCCGCGTGTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAG
TGCCGGCCGTCGTCGGGCCTGGCGCGGCGAATGGTGG
ACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCTT
TGCCCTCAACAATGCGACRTGTCTCGTCGGACCCCT
CACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGG
AACCGTCCTCGGAACG

備註: 鹼基位置 168

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BIC220601

>RD595-4B_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGG
ATCCATGCCCATATTTGTTTCTAAAAACAAAATATG
GGCTATGGATCCCCACCCTTGTTTGATCTATCCAA
AATTAACGACGAGATTTATTATCGTTTCTCGCATGTCT
CGCGAAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCCTCCCAATTTG
TGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAAT
GCTCCTTTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATC
ATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCCGAGACCAAGTTA
CTATTATTTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTTGAA
TTTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTT
TTTAGTGAACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTTA
CATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATAT
CTCGATCGAAGTATGAAGGTAAGAATAAATACAATA
ATGATGAATGGAAAAAGAGAAAAATCCTTTAGCTAG
ATAAGGGGCGGATGTAGCCAAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BIC220601

>RD595-4B_rbcL

AAAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTAAAGATTACAGA
TTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
CGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGCGAGCGGTAGC
TGCGGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTATCATATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAA
TCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTT
TTGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATT
GTGGGTAAATGTATTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTC
TACGTCTGGAGGATTTGCGAATTCCTCCCTGCTTATTC
AAAACCTTTCAAGGCCACCCATGGCATCCAGGTTG
AAAGAGATAAATTAACAAGTATGGTCGTCCCTATT
GGGATGTACTATTAAACCAAAATTGGGATTATCTGCA
AAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTA

參考資料

參照物料	中藥材西紅花標本
學名	<i>Crocus sativus</i> L.
實驗室編號	RD595
樣品標記	RD595-4B
產地	中國浙江省建德市
相對應之植物憑證標本	RD636, RD637
已鑒別	是
備註	ITS2: 168R

圖像



參考DNA序列

中藥材

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BIC220601

>RD595-5A ITS2

CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGA
GATTGGYCCGCCGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAG
TGCCGGCCGTGCTCGGGCCTGGCGCGCGCAATGGTGG
ACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCT
TGCCCTCAACAATGCGACRTGTGTCGTGCGGACCCCT
CACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGG
AACCGTCCTCGGAACG

備註: 鹼基位置 44, 168

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BIC220601

>RD595-5A_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGG
ATCCATGCCCATATTTGTTTCTAAAAACAAAATATG
GGCTATGGATCCCCACCCTTGTTTGATCTATCCAA
AATTAACGACGAGATTTATTATCGTTTCTCGCATGTCT
CGCGAAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCCTCCCAATTTG
TGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAT
GCTCCTTTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATC
ATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTA
CTATTATTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTTGAA
TTTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTT
TTTAGTGAACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTTA
CATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATAT
CTCGATCGAAGTATGAAGGTAAGAATAAATACAATA
ATGATGAATGGAAAAAGAGAAAAATCCTTTAGCTAG
ATAAGGGGCGGATGTAGCCAAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BIC220601

>RD595-5A_rbcL

AAAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTAAAGATTACAGA
TTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
CGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGCGAGCGGTAGC
TGCGGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTATCATATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAA
TCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTT
TTGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATT
GTGGGTAAATGATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTC
TACGTCTGGAGGATTTGCGAATTCCTTCTTATTCC
AAAACCTTTCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGGTTG
AAAGAGATAAATTAACAAGTATGGTCGTCCCTATT
GGGATGTACTATTAACCAAAAATTGGGATTATCTGCA
AAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTA

參考資料

參照物料	中藥材西紅花標本
學名	<i>Crocus sativus</i> L.
實驗室編號	RD595
樣品標記	RD595-5A
產地	中國浙江省建德市
相對應之植物憑證標本	RD636, RD637
已鑒別	是
備註	ITS2: 44Y, 168R

圖像



參考DNA序列

中藥材

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BIC220601

>RD595-7A ITS2

CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGA
GATTGGYCCGCCGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAG
TGCCGGCCGTGCTCGGGCCTGGCGCGGCGAATGGTGG
ACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCT
TGCCCTCAACAATGCGACRTGTCGTGTCGGACCCCT
CACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGG
AACCGTCCTCGGAACG

備註: 鹼基位置 44, 168

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BIC220601

>RD595-7A_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGG
ATCCATGCCCATATTTGTTTCTAAAAACAAAATATG
GGCTATGGATCCCCACCCTTGTTTGATCTATCCAA
AATTAACGACGAGATTTATTATCGTTTCTCGCATGTCT
CGCGAAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCCTCCCAATTTG
TGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAAT
GCTCCTTTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATC
ATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTA
CTATTATTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTTGAA
TTTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTT
TTTAGTGAACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTTA
CATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATAT
CTCGATCGAAGTATGAAGGTAAGAATAAATACAATA
ATGATGAATGGAAAAAGAGAAAAATCCTTTAGCTAG
ATAAGGGGCGGATGTAGCCAAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BIC220601

>RD595-7A_rbcL

AAAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTAAAGATTACAGA
TTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCGAGTAACCTCTCAACC
CGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGCGAGCGGTAGC
TGCGGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTATCATAATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAA
TCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTT
TTGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATT
GTGGGTAAATGTATTGTTTCAAAGCCCTACGAGCTC
TACGTCTGGAGGATTTGCGAATTCCTCCCTGCTTATTC
AAAACCTTTCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGGTTG
AAAGAGATAAATTAACAAGTATGGTCGTCCCTATT
GGGATGTACTATTAACCAAAAATTGGGATTATCTGCA
AAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTA

參考資料

參照物料	中藥材西紅花標本
學名	<i>Crocus sativus</i> L.
實驗室編號	RD595
樣品標記	RD595-7A
產地	中國浙江省建德市
相對應之植物憑證標本	RD636, RD637
已鑒別	是
備註	ITS2: 44Y, 168R

圖像



參考DNA序列

中藥材

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BIC220601

>RD595-8B ITS2

CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGA
GATTGGCCCCGCGGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAG
TGCCGGCCGTCGTCGGGCCTGGCGCGGCGAATGGTGG
ACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCT
TGCCCTCAACAATGCGACATGTCGTCGTCGGACCCCT
CACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGG
AACCGTCCTCGGAACG

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BIC220601

>RD595-8B_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGG
ATCCATGCCCCATATTTGTTTCTAAAACAAAATATG
GGGCTATGGATCCCCACCCTTGTGATCTATCCAA
AATTAACGACGAGATTATTATCGTTTCTCGCATGTCT
CGCGAAAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCTCCCAATTTG
TGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAT
GTCCTTTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATC
ATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTA
CTATTATTTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTGAA
TTTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTT
TTAGTGAACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTTA
CATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATAT
CTCGATCGAAGTATGAAGGTAAGAATAAATACAATA
ATGATGAATGAAAAAAGAGAAAAATCCTTTAGCTAG
ATAAGGGGCGGATGTAGCCAAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BIC220601

>RD595-8B_rbcL

AAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTTAAAGATTACAGA
TTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
CGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGCGAGCGGTAGC
TGCGGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTATCATATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAA
TCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTT
TTGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATT
GTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTC
TACGTCTGGAGGATTTGCGAATCCCCCTGCTTATTCC
AAAACCTTTCAAAGGCCACCCCATGGCATCCAGGTTG
AAAGAGATAAATTAACAAGTATGGTCGTCCCTATT
GGGATGTACTATTAAACCAAAATTGGGATTATCTGCA
AAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTA

參考資料

參照物料	中藥材西紅花標本
學名	<i>Crocus sativus</i> L.
實驗室編號	RD595
樣品標記	RD595-8B
產地	中國浙江省建德市
相對應之植物憑證標本	RD636, RD637
已鑒別	是
備註	-

圖像



參考DNA序列

中藥材

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BIC220601

>RD595-9A ITS2

CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGA
GATTGGCCCCGCGTGTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAG
TGCCGGCCGTCGTCGGGCCTGGCGCGGCGAATGGTGG
ACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCTT
TGCCCTCAACAATGCGACRTGTCTCGTCGGACCCCT
CACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGG
AACCGTCCTCGGAACG

備註: 鹼基位置 168

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BIC220601

>RD595-9A_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGG
ATCCATGCCCATATTTGTTTCTAAAAACAAAATATG
GGGCTATGGATCCCCACCCTTGTTTGATCTATCCAA
AATTAACGACGAGATTTATTATCGTTTCTCGCATGTCT
CGCGAAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCCTCCCAATTTG
TGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAAT
GCTCCTTTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATC
ATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTA
CTATTATTTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTGAA
TTTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTT
TTTAGTGAACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTTA
CATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATAT
CTCGATCGAAGTATGAAGGTAAGAATAAATACAATA
ATGATGAATGGAAAAAGAGAAAAATCCTTTAGCTAG
ATAAGGGGCGGATGTAGCCAAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BIC220601

>RD595-9A_rbcL

AAAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTAAAGATTACAGA
TTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
CGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGGCAGCGGTAGC
TGCGGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTATCATATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAA
TCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTT
TTGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATT
GTGGGTAAATGATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTC
TACGTCTGGAGGATTTGCGAATTCCTTCTTATTC
AAAACCTTTCAAGGCCACCCATGGCATCCAGGTTG
AAAGAGATAAATTAACAAGTATGGTCGTCCCTATT
GGGATGTACTATTAACCAAAAATTGGGATTATCTGCA
AAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTA

參考資料

參照物料	中藥材西紅花標本
學名	<i>Crocus sativus</i> L.
實驗室編號	RD595
樣品標記	RD595-9A
產地	中國浙江省建德市
相對應之植物憑證標本	RD636, RD637
已鑒別	是
備註	ITS2: 168R

圖像



參考DNA序列

中藥材

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BI210517

>RD596-1A ITS2

CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGA
GATTGGYCCGCCGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAG
TGCCGGCCGTGCTCGGGCCTGGCGCGGCGAATGGTGG
ACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCT
TGCCCTCAACAATGYGACRTGTGTCGTGCGGACCCCT
CACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGG
AACCGTCCTCGGAACG

備註: 鹼基位置 44, 164, 168

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI210517

>RD596-1A_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGG
ATCCATGCCCATATTTGTTTCTAAAAACAAAATATG
GGGCTATGGATCCCCACCCTTGTTTGATCTATCCAA
AATTAACGACGAGATTTATTATCGTTTCTCGCATGTCT
CGCGAAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCCTCCCAATTTG
TGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAT
GCTCCTTTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATC
ATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTA
CTATTATTTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTTGAA
TTTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTT
TTTAGTGAACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTTA
CATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATAT
CTCGATCGAAGTATGAAGGTAAGAATAAATACAATA
ATGATGAATGGAAAAAGAGAAAAATCCTTTAGCTAG
ATAAGGGGCGGATGTAGCCAAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI210517

>RD596-1A_rbcL

AAAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTAAAGATTACAGA
TTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
CGGAGTTCCTGTGAAGAAGCGGGGCGAGCGGTAGC
TGCGGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTATCATAATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAA
TCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTT
TTGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATT
GTGGGTAAATGTATTGTTTCAAAGCCCTACGAGCTC
TACGTCTGGAGGATTTGCGAATTCCTCCCTGCTTATTC
AAAACCTTTCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGGTTG
AAAGAGATAAATTAACAAGTATGGTCGTCCCTATT
GGGATGTACTATTAACCAAAATTGGGATTATCTGCA
AAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTA

參考資料

參照物料	中藥材西紅花標本
學名	<i>Crocus sativus</i> L.
實驗室編號	RD596
樣品標記	RD596-1A
產地	中國上海市崇明區
相對應之植物憑證標本	RD638, RD639
已鑒別	是
備註	ITS2: 44Y, 164Y, 168R

圖像



參考DNA序列

中藥材

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BI210517

>RD596-2B ITS2

CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGA
GATTGGYCCGCCGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAG
TGCCGGCCGTGCTCGGGCCTGGCGCGGCGAATGGTGG
ACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCT
TGCCCTCAACAATGYGACRTGTGTCGTGCGGACCCCT
CACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGG
AACCGTCCTCGGAACG

備註: 鹼基位置 44, 164, 168

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI210517

>RD596-2B_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGG
ATCCATGCCCATATTTGTTTCTAAAAACAAAATATG
GGGCTATGGATCCCCACCCTTGTTTGATCTATCCAA
AATTAACGACGAGATTTATTATCGTTTCTCGCATGTCT
CGCGAAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCCTCCCAATTTG
TGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAT
GCTCCTTTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATC
ATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTA
CTATTATTTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTGTAA
TTTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTT
TTTAGTGAACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTTA
CATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATAT
CTCGATCGAAGTATGAAGGTAAGAATAAATACAATA
ATGATGAATGGAAAAAGAGAAAAATCCTTTAGCTAG
ATAAGGGGCGGATGTAGCCAAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI210517

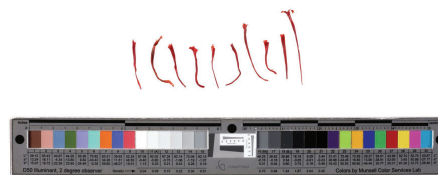
>RD596-2B_rbcL

AAAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTAAAGATTACAGA
TTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
CGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGCGAGCGGTAGC
TGCGGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTATCATATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAA
TCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTT
TTGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATT
GTGGGTAAATGTATTGTTTCAAAGCCCTACGAGCTC
TACGTCTGGAGGATTTGCGAATTCCTTATTTCC
AAAACCTTTCAAGGCCACCCATGGCATCCAGGTTG
AAAGAGATAAATTAACAAGTATGGTCGTCCCTATT
GGGATGTACTATTAACCAAAATTGGGATTATCTGCA
AAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTA

參考資料

參照物料	中藥材西紅花標本
學名	<i>Crocus sativus</i> L.
實驗室編號	RD596
樣品標記	RD596-2B
產地	中國上海市崇明區
相對應之植物憑證標本	RD638, RD639
已鑒別	是
備註	ITS2: 44Y, 164Y, 168R

圖像



參考DNA序列

中藥材

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BI210528

>RD596-3A ITS2

CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGA
GATTGGYCCGCCGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAG
TGCCGGCCGTGCTCGGGCCTGGCGCGCGCAATGGTGG
ACGAATACATCGTTGTTTGTGCTACTCTCCGTGTCCT
TGCCCTCAACAATGCGACRTGTGTCGTGCGGACCCCT
CACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGG
AACCGTCCTCGGAACG

備註: 鹼基位置 44, 168

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI210528

>RD596-3A_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGG
ATCCATGCCCATATTTGTTTCTAAAAACAAATATG
GGGCTATGGATCCCCACCCTTGTTTGATCTATCCAA
AATTAACGACGAGATTTATTATCGTTTCTCGCATGTCT
CGCGAAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCCTCCCAATTTG
TGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAT
GTCCTTTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATC
ATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTA
CTATTATTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTTGAA
TTTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTT
TTTAGTGAACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTTA
CATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATAT
CTCGATCGAAGTATGAAGGTAAGAATAAATAACAATA
ATGATGAATGGAAAAAGAGAAAAATCCTTTAGCTAG
ATAAGGGGCGGATGTAGCCAAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI210528

>RD596-3A_rbcL

AAAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTAAAGATTACAGA
TTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGATTCCGAGTAACCTCAACC
CGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGCGAGCGGTAGC
TGCGGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTATCATATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAA
TCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTT
TTGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATT
GTGGGTAATGTATTGTTTCAAAGCCCTACGAGCTC
TACGTCTGGAGGATTTGCGAATTCCTTATTTCC
AAAACCTTTCCAAGGCCACCCATGGCATCCAGGTTG
AAAGAGATAAATTAACAAGTATGGTCGTCCCTATT
GGGATGTACTATTAACCAAAATTGGGATTATCTGCA
AAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTA

參考資料

參照物料	中藥材西紅花標本
學名	<i>Crocus sativus</i> L.
實驗室編號	RD596
樣品標記	RD596-3A
產地	中國上海市崇明區
相對應之植物憑證標本	RD638, RD639
已鑒別	是
備註	ITS2: 44Y, 168R

圖像



參考DNA序列

中藥材

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BIC220601-2

>RD596-4B ITS2

CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGA
GATTGGCCCCGCGTGTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAG
TGCCGGCCGTCGTCGGGCCTGGCGCGGCGAATGGTGG
ACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCT
TGCCCTCAACAATGCGACRTGTCGTGTCGGACCCCT
CACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGG
AACCGTCCTCGGAACG

備註: 鹼基位置 168

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BIC220601-2

>RD596-4B_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGG
ATCCATGCCCATATTTGTTTCTAAAAACAAAATATG
GGGCTATGGATCCCCACCCTTGTTTGATCTATCCAA
AATTAACGACGAGATTTATTATCGTTTCTCGCATGTCT
CGCGAAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCCTCCCAATTTG
TGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAAT
GCTCCTTTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATC
ATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTA
CTATTATTTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTTGAA
TTTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTT
TTTAGTGAACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTTA
CATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATAT
CTCGATCGAAGTATGAAGGTAAGAATAAATACAATA
ATGATGAATGGAAAAAGAGAAAAATCCTTTAGCTAG
ATAAGGGGCGGATGTAGCCAAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BIC220601-2

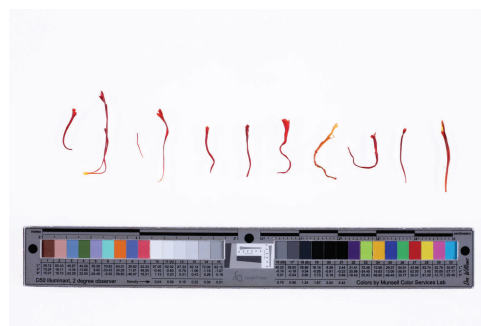
>RD596-4B_rbcL

AAAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTAAAGATTACAGA
TTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
CGGAGTTCTGTGAAGAAGCGGGGCGAGCGGTAGC
TGCGGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTATCATATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAA
TCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTT
TTGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATT
GTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTC
TACGTCTGGAGGATTTGCGAATTCCTTATTCCTC
AAAACCTTTCAAGGCCACCCATGGCATCCAGGTTG
AAAGAGATAAATTAACAAGTATGGTCGTCCCTATT
GGGATGTACTATTAACCAAAAATTGGGATTATCTGCA
AAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTA

參考資料

參照物料	中藥材西紅花標本
學名	<i>Crocus sativus</i> L.
實驗室編號	RD596
樣品標記	RD596-4B
產地	中國上海市崇明區
相對應之植物憑證標本	RD638, RD639
已鑒別	是
備註	ITS2: 168R

圖像



參考DNA序列

中藥材

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BIC220601-2

>RD596-5A ITS2

CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGA
GATTGGCCCCGCGTGTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAG
TGCCGGCCGTCGTCGGGCCTGGCGCGGCGAATGGTGG
ACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCTT
TGCCCTCAACAATGCGACRTGTGTCGTGCGGACCCCT
CACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGG
AACCGTCCTCGGAACG

備註: 鹼基位置 168

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BIC220601-2

>RD596-5A_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGG
ATCCATGCCCATATTTGTTTCTAAAAACAAAATATG
GGGCTATGGATCCCCACCCTTGTTTGATCTATCCAA
AATTAACGACGAGATTATTATCGTTTCTCGCATGTCT
CGCGAAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCTCCCAATTTG
TGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAAT
GCTCCTTTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATC
ATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTA
CTATTATTTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTGAA
TTTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTT
TTTAGTGAACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTTA
CATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATAT
CTCGATCGAAGTATGAAGGTAAGAATAAATACAATA
ATGATGAATGGAAAAAGAGAAAAATCCTTTAGCTAG
ATAAGGGGCGGATGTAGCCAAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BIC220601-2

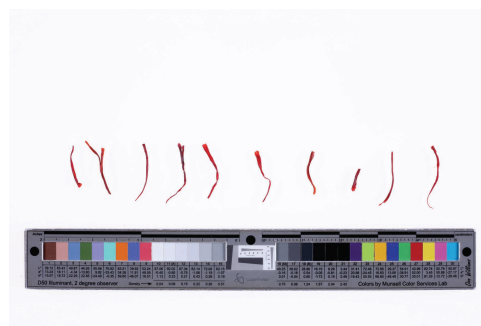
>RD596-5A_rbcL

AAAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTAAAGATTACAGA
TTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
CGGAGTTCTGTGAAGAAGCGGGGCGAGCGGTAGC
TGCGGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTATCATATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAA
TCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTT
TTGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATT
GTGGGTAATGTATTGTTTCAAAGCCCTACGAGCTC
TACGTCTGGAGGATTTGCGAATTTCCCTGCTTATTCC
AAAACCTTTCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGGTTG
AAAGAGATAAATTAACAAGTATGGTCGTCCCTATT
GGGATGTACTATTAACCAAAAATTGGGATTATCTGCA
AAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTA

參考資料

參照物料	中藥材西紅花標本
學名	<i>Crocus sativus</i> L.
實驗室編號	RD596
樣品標記	RD596-5A
產地	中國上海市崇明區
相對應之植物憑證標本	RD638, RD639
已鑒別	是
備註	ITS2: 168R

圖像



參考DNA序列

中藥材

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BIC220601-2

>RD596-7B ITS2

CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGA
GATTGGCCCCGCGTGTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAG
TGCCGGCCGTCGTCGGGCCTGGCGCGGCGAATGGTGG
ACGAATACATCGTTGTTGTGCCTACTCTCCGTGTCTT
TGCCCTCAACAATGCGACRTGTGTCGTCGGACCCCT
CACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGG
AACCGTCCTCGGAACG

備註: 鹼基位置 168

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BIC220601-2

>RD596-7B_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGG
ATCCATGCCCATATTTGTTTCTAAAACAAAATATG
GGGCTATGGATCCCCACCCTTGTTGATCTATCCAA
AATTAACGACGAGATTATTATCGTTTCTCGCATGTCT
CGCGAAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCCTCCCAATTTG
TGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAAT
GCTCCTTTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATC
ATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTA
CTATTATTTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTGAA
TTTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTT
TTTAGTGAACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTTA
CATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATAT
CTCGATCGAAGTATGAAGGTAAGAATAAATACAATA
ATGATGAATGGAAAAAGAGAAAAATCCTTTAGCTAG
ATAAGGGGCGGATGTAGCCAAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BIC220601-2

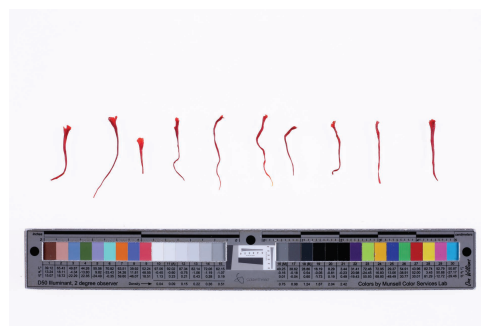
>RD596-7B_rbcL

AAAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTAAAGATTACAGA
TTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGATTCCGAGTAACTCCTCAACC
CGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGCGAGCGGTAGC
TGCGGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTATCATATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAA
TCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTT
TTGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATT
GTGGGTAATGTATTGTTTCAAAGCCCTACGAGCTC
TACGTCTGGAGGATTTGCGAATTCCTTCTTATTCC
AAAACCTTTCAAGGCCACCCATGGCATCCAGGTTG
AAAGAGATAAATTAACAAGTATGGTCGTCCCTATT
GGGATGTACTATTAACCAAAATTGGGATTATCTGCA
AAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTA

參考資料

參照物料	中藥材西紅花標本
學名	<i>Crocus sativus</i> L.
實驗室編號	RD596
樣品標記	RD596-7B
產地	中國上海市崇明區
相對應之植物憑證標本	RD638, RD639
已鑒別	是
備註	ITS2: 168R

圖像



參考DNA序列

中藥材

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BIC220601-2

>RD596-8A ITS2

CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGA
GATTGGCCCCGCGGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAG
TGCCGGCCGTCGTCGGGCCTGGCGCGGCGAATGGTGG
ACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCT
TGCCCTCAACAATGCGACATGTCGTCGTCGGACCCCT
CACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGG
AACCGTCCTCGGAACG

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BIC220601-2

>RD596-8A *psbA-trnH*

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGG
ATCCATGCCCATATTTGTTTCTAAAACAAAATATG
GGGCTATGGATCCCCACCCCTGTTGATCTATCCAA
AATTAACGACGAGATTATTATCGTTCTCGCATGTCT
CGCGAAAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCTCCCAATTTG
TGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAT
GCTCCTTTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATC
ATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTA
CTATTATTTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTGAA
TTTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTT
TTAGTGAACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTTA
CATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATAT
CTCGATCGAAGTATGAAGGTAAGAATAAATACAATA
ATGATGAATGGAAGAAAGAGAAAATCCTTTAGCTAG
ATAAGGGGCGGATGTAGCCAAGT

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BIC220601-2

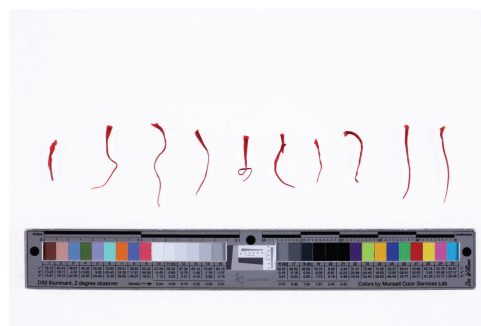
>RD596-8A *rbcL*

AAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTTAAAGATTACAGA
TTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
CGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGCGAGCGGTAGC
TGCGGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTATCATATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAA
TCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTT
TTGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATT
GTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTC
TACGTCTGGAGGATTTGCGAATCCCCCTGCTTATTCC
AAAACCTTTCCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGGTTG
AAAGAGATAAATTAACAAGTATGGTCGTCCCTATT
GGGATGTACTATTAAACCAAAATTGGGATTATCTGCA
AAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTA

參考資料

參照物料	中藥材西紅花標本
學名	<i>Crocus sativus</i> L.
實驗室編號	RD596
樣品標記	RD596-8A
產地	中國上海市崇明區
相對應之植物憑證標本	RD638, RD639
已鑒別	是
備註	-

圖像



參考DNA序列

中藥材

DNA資料

核糖體 DNA 第二內部轉錄間隔區(ITS2)

批次編號 BIC220601-2

>RD596-9B ITS2

```
CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGA
GATTGGCCCCGCGGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAG
TGCCGGCCGTCGTCGGGCGTGGCGCGGCGAATGGTGG
ACGAATACATCGTTGTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCT
TGCCCTCAACAATGCGACATGTCGTCGTCGGACCCCT
CACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGG
AACCGTCCTCGGAACG
```

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BIC220601-2

>RD596-9B_psbA-trnH

```
TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGG
ATCCATGCCCATATTTGTTTCTAAAACAAAATATG
GGGCTATGGATCCCCACCCCTGTTGATCTATCCAA
AATTAACGACGAGATTATTATCGTTCTCGCATGTCT
CGCGAAAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCTCCCAATTTG
TGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAT
GTCCTTTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATC
ATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTA
CTATTATTTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTGAA
TTTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTT
TTAGTGAACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTTA
CATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATAT
CTCGATCGAAGTATGAAGGTAAGAATAAATACAATA
ATGATGAATGAAAAAAGAGAAAAATCCTTTAGCTAG
ATAAGGGGCGGATGTAGCCAAGT
```

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BIC220601-2

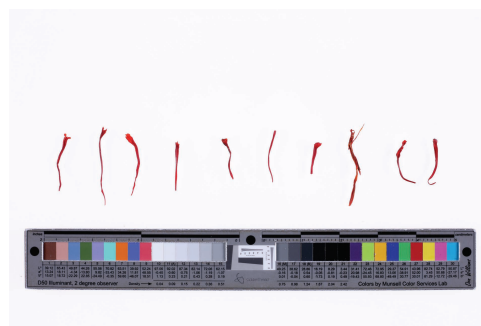
>RD596-9B_rbcL

```
AAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTTAAAGATTACAGA
TTGACTTATTATACTCCGAGTACGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
CGGAGTTCTGCTGAAGAAGCGGGGCGAGCGGTAGC
TGCGGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGG
ACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTATCATATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAA
TCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTT
TTGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATT
GTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTC
TACGTCTGGAGGATTTGCGAATCCCCCTGCTTATTCC
AAAACCTTTCCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGGTTG
AAAGAGATAAATTAACAAGTATGGTCGTCCCTATT
GGGATGTACTATTAAACCAAAATTGGGATTATCTGCA
AAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTA
```

參考資料

參照物料	中藥材西紅花標本
學名	<i>Crocus sativus</i> L.
實驗室編號	RD596
樣品標記	RD596-9B
產地	中國上海市崇明區
相對應之植物憑證標本	RD638, RD639
已鑒別	是
備註	-

圖像



FASTA格式之參考DNA序列

*Crocus sativus*植物憑證標本及中藥材西紅花標本的核糖體DNA第二內部轉錄間隔區(ITS2)序列

```
>RD636-1D ITS2
CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGAGATTGGCCCGCCGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAGT
GCCGGCCGTCGTCGGGCCCTGGCGCGGCGAATGGTGGACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCTTG
CCCTCAACAATGCGACRTGTCGTCGTCGGACCCCTCACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGGAACC
GTCCTCGGAACG
>RD637-1C ITS2
CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGAGATTGGCCCGCCGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAGT
GCCGGCCGTCGTCGGGCCCTGGCGCGGCGAATGGTGGACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCTTG
CCCTCAACAATGCGACRTGTCGTCGTCGGACCCCTCACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGGAACC
GTCCTCGGAACG
>RD638-1C ITS2
CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGAGATTGGYCCGCCGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAGT
GCCGGCCGTCGTCGGGCCCTGGCGCGGCGAATGGTGGACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCTTG
CCCTCAACAATGYGACRTGTCGTCGTCGGACCCCTCACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGGAAC
GTCCTCGGAACG
>RD639-1C ITS2
CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGAGATTGGCCCGCCGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAGT
GCCGGCCGTCGTCGGGCCCTGGCGCGGCGAATGGTGGACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCTTG
CCCTCAACAATGCGACRTGTCGTCGTCGGACCCCTCACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGGAACC
GTCCTCGGAACG
>RD640-1C ITS2
CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGAGATTGGYCCGCCGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAGT
GCCGGCCGTCGTCGGGCCCTGGCGCGGCGAATGGTGGACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCTTG
CCCTCAACAATGYGACRTGTCGTCGTCGGACCCCTCACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGGAAC
GTCCTCGGAACG
>RD595-1A ITS2
CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGAGATTGGYCCGCCGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAGT
GCCGGCCGTCGTCGGGCCCTGGCGCGGCGAATGGTGGACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCTTG
CCCTCAACAATGYGACRTGTCGTCGTCGGACCCCTCACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGGAAC
GTCCTCGGAACG
>RD595-2B ITS2
CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGAGATTGGYCCGCCGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAGT
GCCGGCCGTCGTCGGGCCCTGGCGCGGCGAATGGTGGACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCTTG
CCCTCAACAATGYGACRTGTCGTCGTCGGACCCCTCACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGGAAC
GTCCTCGGAACG
>RD595-4B ITS2
CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGAGATTGGCCCGCCGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAGT
GCCGGCCGTCGTCGGGCCCTGGCGCGGCGAATGGTGGACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCTTG
CCCTCAACAATGCGACRTGTCGTCGTCGGACCCCTCACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGGAACC
GTCCTCGGAACG
>RD595-5A ITS2
CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGAGATTGGYCCGCCGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAGT
GCCGGCCGTCGTCGGGCCCTGGCGCGGCGAATGGTGGACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCTTG
CCCTCAACAATGCGACRTGTCGTCGTCGGACCCCTCACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGGAACC
GTCCTCGGAACG
>RD595-7A ITS2
CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGAGATTGGYCCGCCGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAGT
GCCGGCCGTCGTCGGGCCCTGGCGCGGCGAATGGTGGACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCTTG
CCCTCAACAATGCGACRTGTCGTCGTCGGACCCCTCACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGGAACC
GTCCTCGGAACG
>RD595-8B ITS2
CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGAGATTGGCCCGCCGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAGT
GCCGGCCGTCGTCGGGCCCTGGCGCGGCGAATGGTGGACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCTTG
CCCTCAACAATGCGACATGTCGTCGTCGGACCCCTCACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGGAAC
GTCCTCGGAACG
>RD595-9A ITS2
CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGAGATTGGYCCGCCGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAGT
GCCGGCCGTCGTCGGGCCCTGGCGCGGCGAATGGTGGACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCTTG
CCCTCAACAATGCGACRTGTCGTCGTCGGACCCCTCACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGGAACC
GTCCTCGGAACG
>RD596-1A ITS2
CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGAGATTGGYCCGCCGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAGT
GCCGGCCGTCGTCGGGCCCTGGCGCGGCGAATGGTGGACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCTTG
```

CCCTCAACAATGYGACRTGTCGTCGTCGGACCCCTCACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGGAAC
CGTCCTCGGAACG
>RD596-2B ITS2
CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGAGATTGGYCCGCCGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAGT
GCCGGCCGTCGTCGGGCCCTGGCGCGGCGAATGGTGGACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCTTG
CCCTCAACAATGYGACRTGTCGTCGTCGGACCCCTCACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGGAAC
CGTCCTCGGAACG
>RD596-3A ITS2
CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGAGATTGGYCCGCCGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAGT
GCCGGCCGTCGTCGGGCCCTGGCGCGGCGAATGGTGGACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCTTG
CCCTCAACAATGCGACRTGTCGTCGTCGGACCCCTCACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGGAAC
GTCCTCGGAACG
>RD596-4B ITS2
CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGAGATTGGCCCGCCGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAGT
GCCGGCCGTCGTCGGGCCCTGGCGCGGCGAATGGTGGACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCTTG
CCCTCAACAATGCGACRTGTCGTCGTCGGACCCCTCACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGGAAC
GTCCTCGGAACG
>RD596-5A ITS2
CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGAGATTGGCCCGCCGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAGT
GCCGGCCGTCGTCGGGCCCTGGCGCGGCGAATGGTGGACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCTTG
CCCTCAACAATGCGACRTGTCGTCGTCGGACCCCTCACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGGAAC
GTCCTCGGAACG
>RD596-7B ITS2
CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGAGATTGGCCCGCCGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAGT
GCCGGCCGTCGTCGGGCCCTGGCGCGGCGAATGGTGGACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCTTG
CCCTCAACAATGCGACRTGTCGTCGTCGGACCCCTCACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGGAAC
GTCCTCGGAACG
>RD596-8A ITS2
CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGAGATTGGCCCGCCGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAGT
GCCGGCCGTCGTCGGGCCCTGGCGCGGCGAATGGTGGACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCTTG
CCCTCAACAATGCGACATGTCGTCGTCGGACCCCTCACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGGAAC
CGTCCTCGGAACG
>RD596-9B ITS2
CGCCTCCCGTCGCTCCCCACAGCCGTGCGGATGCGGAGATTGGCCCGCCGTGCTCCGTGCGCGGCGGGTCGAAGT
GCCGGCCGTCGTCGGGCCCTGGCGCGGCGAATGGTGGACGAATACATCGTTGTTTGTGCCTACTCTCCGTGTCCTTG
CCCTCAACAATGCGACATGTCGTCGTCGGACCCCTCACCATGGACCCTTCCGGCTTCCGAATAAGAAGAAGGAAC
CGTCCTCGGAACG

*Crocus sativus*植物憑證標本及中藥材西紅花標本的葉綠體*psbA-trnH*基因間區(*psbA-trnH*)序列

>RD636-1D_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGGATCCATGCCCCATATTTGTTTTCTAAAAACAAAATATGGG
GCTATGGATCCCCACCCTTGTTGATCTATCCAAAATTAACGACGAGATTATTATCGTTTCTCGCATGTCTCGCG
AAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCTCCCAATTTGTGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAATGCTCCT
TTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATCATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTACTATTAT
TTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTGAATTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTTTTTAGTGA
ACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTACATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATATCTCGATCGAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATACAATAATGATGAATGGAAGAAAAAGAGAAAAATCCTTTAGCTAGATAAGGGGCGGA
TGTAGCCAAGT

>RD637-1C_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGGATCCATGCCCCATATTTGTTTTCTAAAAACAAAATATGGG
GCTATGGATCCCCACCCTTGTTGATCTATCCAAAATTAACGACGAGATTATTATCGTTTCTCGCATGTCTCGCG
AAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCTCCCAATTTGTGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAATGCTCCT
TTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATCATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTACTATTAT
TTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTGAATTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTTTTTAGTGA
ACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTACATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATATCTCGATCGAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATACAATAATGATGAATGGAAGAAAAAGAGAAAAATCCTTTAGCTAGATAAGGGGCGGA
TGTAGCCAAGT

>RD638-1C_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGGATCCATGCCCCATATTTGTTTTCTAAAAACAAAATATGGG
GCTATGGATCCCCACCCTTGTTGATCTATCCAAAATTAACGACGAGATTATTATCGTTTCTCGCATGTCTCGCG
AAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCTCCCAATTTGTGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAATGCTCCT
TTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATCATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTACTATTAT
TTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTGAATTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTTTTTAGTGA
ACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTACATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATATCTCGATCGAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATACAATAATGATGAATGGAAGAAAAAGAGAAAAATCCTTTAGCTAGATAAGGGGCGGA
TGTAGCCAAGT

>RD639-1C_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGGATCCATGCCCCATATTTGTTTTCTAAAAACAAAATATGGG
GCTATGGATCCCCACCCTTGTTGATCTATCCAAAATTAACGACGAGATTATTATCGTTTCTCGCATGTCTCGCG
AAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCTCCCAATTTGTGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAATGCTCCT
TTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATCATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTACTATTAT
TTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTGAATTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTTTTTAGTGA
ACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTACATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATATCTCGATCGAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATACAATAATGATGAATGGAAGAAAAAGAGAAAAATCCTTTAGCTAGATAAGGGGCGGA
TGTAGCCAAGT

>RD640-1C_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGGATCCATGCCCCATATTTGTTTTCTAAAAACAAAATATGGG
GCTATGGATCCCCACCCTTGTTGATCTATCCAAAATTAACGACGAGATTATTATCGTTTCTCGCATGTCTCGCG
AAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCTCCCAATTTGTGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAATGCTCCT
TTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATCATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTACTATTAT
TTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTGAATTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTTTTTAGTGA
ACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTACATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATATCTCGATCGAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATACAATAATGATGAATGGAAGAAAAAGAGAAAAATCCTTTAGCTAGATAAGGGGCGGA
TGTAGCCAAGT

>RD595-1A_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGGATCCATGCCCCATATTTGTTTTCTAAAAACAAAATATGGG
GCTATGGATCCCCACCCTTGTTGATCTATCCAAAATTAACGACGAGATTATTATCGTTTCTCGCATGTCTCGCG
AAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCTCCCAATTTGTGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAATGCTCCT
TTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATCATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTACTATTAT
TTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTGAATTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTTTTTAGTGA
ACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTACATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATATCTCGATCGAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATACAATAATGATGAATGGAAGAAAAAGAGAAAAATCCTTTAGCTAGATAAGGGGCGGA
TGTAGCCAAGT

>RD595-2B_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGGATCCATGCCCCATATTTGTTTTCTAAAAACAAAATATGGG
GCTATGGATCCCCACCCTTGTTGATCTATCCAAAATTAACGACGAGATTATTATCGTTTCTCGCATGTCTCGCG
AAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCTCCCAATTTGTGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAATGCTCCT
TTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATCATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTACTATTAT
TTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTGAATTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTTTTTAGTGA
ACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTACATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATATCTCGATCGAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATACAATAATGATGAATGGAAGAAAAAGAGAAAAATCCTTTAGCTAGATAAGGGGCGGA
TGTAGCCAAGT

>RD595-4B_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGGATCCATGCCCCATATTTGTTTTCTAAAAACAAAATATGGG
GCTATGGATCCCCACCCTTGTTGATCTATCCAAAATTAACGACGAGATTATTATCGTTTCTCGCATGTCTCGCG
AAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCTCCCAATTTGTGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAATGCTCCT

TTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATCATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCCGAGACCAAGTTACTATTAT
TTCTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTTGAAATTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTTTTAGTGA
ACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTACATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATATCTCGATCGAA
GTATGAAGGTAGAATAAATACAATAATGATGAATGAAAAAAGAGAAAATCCTTTAGCTAGATAAGGGGCGGA
TGTAGCAAGT

>RD595-5A psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGGATCCATGCCCATATTTGTTTTCTAAAACAAAATATGGG
GCTATGGATCCCCACCCTTGTTTGATCTATCCAAAATTAACGACGAGATTTATTATCGTTTCTCGCATGTCTCGCG
AAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCTCCAATTTGTGACCTACCATACGATCTGTTATATAAAATAGGCAAATGCTCCT
TTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATCATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCCGAGACCAAGTTACTATTAT
TTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTTGAATTTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTTTTTAGTGA
ACGTGTACAGCGCGGATTACTCCTTTTTTACATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATATCTCGATCGAA
GTATGAAGGTAAAGATAAATACAATAATGATGAATGGAAAAAGAGAAAATCCTTTAGCTAGATAAGGGGCGGA
TGATGCCAAGT

>RD595-7A_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGGATCCATGCCCATATTTGTTTTCTAAAACAAAATATGGG
GCTATGGATCCCCACCCTTGTTTGATCTATCCAAAATTAACGACGAGATTATTATCGTTTCTCGCATGTCTCGCC
AAAGTCAGAGTAGGCCGAATCTTCCCAATTTGTGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAATGCTCCT
TTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCAATCATGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTACTATTAT
TTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTTGAATTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTTTTTAGTGA
ACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTACATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATATCTCGATCGAA
GTATGAAGGTAAAGATAAATACAATAATGATGAATGGAAAAAAGAGAAAATCCTTTAGCTAGATAAGGGGCGGA
TGTAGCCAAGT

>RD595-8B psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGGATCCATGCCCATATTTGTTTTCTAAAACAAAAATATGGG
GCTATGGATCCCCACCCTTGTTTGATCTATCCAAATTAACGACGAGATTTATTATCGTTTCTCGCATGTCTCGCG
AAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCTCCCAATTTGTGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAATGCTCCT
TTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATCATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCAGACCAAGTTACTATTAT
TTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTTGAATTTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTTTTTAGTGA
ACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTACATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATATCTCGATCGAA
GTATGAAGGTGAAGATAAATACAATAATGATGAATGGAAAAAGAGAAAATCCTTAGCTAGATAAGGGGCGGA
TGATGCCAAGT

>RD595-9A psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGGATCCATGCCCATATTTGTTTTTCTAAAACAAAAATATGGG
GCTATGGATCCCCACCCTTGTTTGATCTATCCAAATTAACGACGAGATTTATTATCGTTTCTCGCATGTCTCGCG
AAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCTCCCAATTTGTGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAATGCTCCT
TTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATCATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTACTATTAT
TTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTTGAATTTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTTTTTAGTGA
ACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTACATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATATCTCGATCGAA
GTATGAAGGTGAAGATAAATACAATAATGATGAATGGAAAAAGAGAAAATCCTTAGCTAGATAAGGGGCGGA
TGTAGCCAAGT

>RD596-1A psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGGATCCATGCCCATATTTGTTTTTCTAAAACAAAAATATGGG
GCTATGGATCCCCACCCTTGTTTGATCTATCCAAATTAACGACGAGATTTATTATCGTTTCTCGCATGTCTCGCG
AAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCTCCCAATTTGTGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAATGCTCCT
TTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATCATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTACTATTAT
TTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTTGAATTTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTTTTTAGTGA
ACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTACATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATATCTCGATCGAA
GTATGAAGGTGAAGATAAATACAATAATGATGAATGGAAAAAGAGAAAATCCTTTAGCTAGATAAGGGGCGGA
TGATGCCAAGT

>RD596-2B psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGGATCCATGCCCATATTTGTTTTCTAAAACAAAAATATGGG
GCTATGGATCCCCACCCTTGTTTGATCTATCCAAATTAACGACGAGATTTATTATCGTTTCTCGCATGTCTCGCG
AAAGTCAGAGTAGGCGGAATTCTCCCAATTTGTGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAATGCTCCT
TTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATCATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCCGAGACCAAGTTACTATTAT
TTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTTGAATTTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTTTTTAGTGA
ACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTACATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATATCTCGATCGAA
GTATGAAGGTGAAGAAATAAATACAATAATGATGAATGGAAAAAGAGAAAATCCTTAGCTAGATAAGGGGCGGA
TGATGCCAAGT

>RD596-3A psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGATATGAATCGTTGAAGGATCCATGCCCATATTTGTTTTCTAAAACAAAAATATGGG
GCTATGGATCCCCACCCTTGTTTGATCTATCCAAATTAACGACGAGATTTATTATCGTTTCTCGCATGTCTCGCG
AAAGTCAGAGTAGGCGGAATTCTCCAATTTGTGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAATGCTCCT
TTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATCATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCGAGACCAAGTTACTATTAT
TTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTTGAATTTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTTTTTAGTGA
ACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTACATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATATCTCGATCGAA
GTATGAAGGTGAAGATAAATACAATAATGATGAATGGAAAAAGAGAAAATCCTTTAGCTAGATAAGGGGCGGA
TGATGCCAAGT

>RD596-4B psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGGATCCATGCCCCATATTTGTTTTCTAAAAACAAATATGGG
GCTATGGATCCCCACCCTTGTTTGATCTATCCAAAATTAACGACGAGATTTATTATCGTTTCTCGCATGTCTCGCG
AAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCTCCCAATTTGTGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAATGCTCCT
TTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATCATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCCGAGACCAAGTTACTATTAT
TTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTGAATTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTTTTTAGTGA
ACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTACATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATATCTCGATCGAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATACAATAATGATGAATGGAAAAAAGAGAAAATCCTTTAGCTAGATAAGGGGCGGA
TGTAGCCAAGT

>RD596-5A_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGGATCCATGCCCCATATTTGTTTTCTAAAAACAAATATGGG
GCTATGGATCCCCACCCTTGTTTGATCTATCCAAAATTAACGACGAGATTTATTATCGTTTCTCGCATGTCTCGCG
AAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCTCCCAATTTGTGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAATGCTCCT
TTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATCATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCCGAGACCAAGTTACTATTAT
TTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTGAATTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTTTTTAGTGA
ACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTACATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATATCTCGATCGAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATACAATAATGATGAATGGAAAAAAGAGAAAATCCTTTAGCTAGATAAGGGGCGGA
TGTAGCCAAGT

>RD596-7B_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGGATCCATGCCCCATATTTGTTTTCTAAAAACAAATATGGG
GCTATGGATCCCCACCCTTGTTTGATCTATCCAAAATTAACGACGAGATTTATTATCGTTTCTCGCATGTCTCGCG
AAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCTCCCAATTTGTGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAATGCTCCT
TTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATCATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCCGAGACCAAGTTACTATTAT
TTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTGAATTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTTTTTAGTGA
ACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTACATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATATCTCGATCGAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATACAATAATGATGAATGGAAAAAAGAGAAAATCCTTTAGCTAGATAAGGGGCGGA
TGTAGCCAAGT

>RD596-8A_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGGATCCATGCCCCATATTTGTTTTCTAAAAACAAATATGGG
GCTATGGATCCCCACCCTTGTTTGATCTATCCAAAATTAACGACGAGATTTATTATCGTTTCTCGCATGTCTCGCG
AAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCTCCCAATTTGTGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAATGCTCCT
TTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATCATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCCGAGACCAAGTTACTATTAT
TTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTGAATTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTTTTTAGTGA
ACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTACATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATATCTCGATCGAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATACAATAATGATGAATGGAAAAAAGAGAAAATCCTTTAGCTAGATAAGGGGCGGA
TGTAGCCAAGT

>RD596-9B_psbA-trnH

TAAGAGTTCTCTATTAATGTATATGAATCGTTGAAGGATCCATGCCCCATATTTGTTTTCTAAAAACAAATATGGG
GCTATGGATCCCCACCCTTGTTTGATCTATCCAAAATTAACGACGAGATTTATTATCGTTTCTCGCATGTCTCGCG
AAAGTCAGAGTAGGCGCGAATTCTCCCAATTTGTGACCTACCATACGATCTGTTATATAAATAGGCAAAATGCTCCT
TTCCATTATGAATAGCGATTGTATGGCCAATCATTGTGGGTATAATGGTAGATGCCCCGAGACCAAGTTACTATTAT
TTCTTTCTCCTCCCTCATGTTGAGTTTTGAATTTTCCCGATAAATGATTGGCTACAAAAGGATTTTTTTTTAGTGA
ACGTGTCACAGCGGATTACTCCTTTTTTACATTTTAAAGATTGGCATTCTATGTCCAATAGAATATCTCGATCGAA
GTATGAAGGTAAGAATAAATACAATAATGATGAATGGAAAAAAGAGAAAATCCTTTAGCTAGATAAGGGGCGGA
TGTAGCCAAGT

*Crocus sativus*植物憑證標本及中藥材西紅花標本的葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)部分序列

>RD636-1D_rbcL

AAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTTAAAGATTACAGATTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCCGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGGCAGCGGTAGCTGCG
GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ATCATATCGAGGCCGTTGTGGGGAGGAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTTGAAGA
AGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
AGGATTGCGAATCCCCCTGCTTATTCCAAAACCTTCCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGGTTGAAAGAGATAA
ATTAACAAGTATGGTCGTCGCCCTATTGGGATGTACTATTAAACCAAATTTGGGATTATCTGCAAAAACTACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTA

>RD637-1C_rbcL

AAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTTAAAGATTACAGATTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCCGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGGCAGCGGTAGCTGCG
GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ATCATATCGAGGCCGTTGTGGGGAGGAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTTGAAGA
AGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
AGGATTGCGAATCCCCCTGCTTATTCCAAAACCTTCCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGGTTGAAAGAGATAA
ATTAACAAGTATGGTCGTCGCCCTATTGGGATGTACTATTAAACCAAATTTGGGATTATCTGCAAAAACTACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTA

>RD638-1C_rbcL

AAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTTAAAGATTACAGATTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCCGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGGCAGCGGTAGCTGCG
GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ATCATATCGAGGCCGTTGTGGGGAGGAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTTGAAGA
AGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
AGGATTGCGAATCCCCCTGCTTATTCCAAAACCTTCCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGGTTGAAAGAGATAA
ATTAACAAGTATGGTCGTCGCCCTATTGGGATGTACTATTAAACCAAATTTGGGATTATCTGCAAAAACTACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTA

>RD639-1C_rbcL

AAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTTAAAGATTACAGATTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCCGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGGCAGCGGTAGCTGCG
GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ATCATATCGAGGCCGTTGTGGGGAGGAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTTGAAGA
AGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
AGGATTGCGAATCCCCCTGCTTATTCCAAAACCTTCCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGGTTGAAAGAGATAA
ATTAACAAGTATGGTCGTCGCCCTATTGGGATGTACTATTAAACCAAATTTGGGATTATCTGCAAAAACTACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTA

>RD640-1C_rbcL

AAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTTAAAGATTACAGATTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCCGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGGCAGCGGTAGCTGCG
GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ATCATATCGAGGCCGTTGTGGGGAGGAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTTGAAGA
AGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
AGGATTGCGAATCCCCCTGCTTATTCCAAAACCTTCCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGGTTGAAAGAGATAA
ATTAACAAGTATGGTCGTCGCCCTATTGGGATGTACTATTAAACCAAATTTGGGATTATCTGCAAAAACTACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTA

>RD595-1A_rbcL

AAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTTAAAGATTACAGATTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCCGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGGCAGCGGTAGCTGCG
GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ATCATATCGAGGCCGTTGTGGGGAGGAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTTGAAGA
AGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
AGGATTGCGAATCCCCCTGCTTATTCCAAAACCTTCCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGGTTGAAAGAGATAA
ATTAACAAGTATGGTCGTCGCCCTATTGGGATGTACTATTAAACCAAATTTGGGATTATCTGCAAAAACTACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTA

>RD595-2B_rbcL

AAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTTAAAGATTACAGATTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCCGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGGCAGCGGTAGCTGCG
GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ATCATATCGAGGCCGTTGTGGGGAGGAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTTGAAGA
AGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
AGGATTGCGAATCCCCCTGCTTATTCCAAAACCTTCCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGGTTGAAAGAGATAA
ATTAACAAGTATGGTCGTCGCCCTATTGGGATGTACTATTAAACCAAATTTGGGATTATCTGCAAAAACTACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTA

>RD595-4B_rbcL

AAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTTAAAGATTACAGATTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCCGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGGCAGCGGTAGCTGCG

GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ATCATATCGAGGCCGTTGTGGGGAGGAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTTGAAGA
AGGTTCTGTTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
AGGATTTGCGAATTCCCCCTGCCTATTCCAAAACTTTCCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGGTTGAAAGAGATAA
ATTAACAAGTATGGTCTGCCCTATTGGGATGTACTATTAACCAAATTTGGGATTATCTGCAAAAAAAGTACGGT
AGACGGGTTTATGAATGTCTA

>RD595-5A rbcL

AAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTTAAAGATTACAGATTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATACT
 GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCCGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGGCAGCGGTAGCTGCG
 GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
 ATCATATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTGAAGA
 AGGTTCTGTTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
 AGGATTTGCGAATTCCCCCTGCTTATTCAAAACTTTCGAAGGCCACCCCATGGCATCCAGTTGAAAGAGATAA
 ATTAACAAGTATGGTCGTCCTCCCTATTGGGATGTACTATTAACCAAATTTGGGATTATCTGCAAAAAACTACGGT
 AGAGCGGTTTATGAATGTCTA

>RD595-7A rbcL

AAGTGTCTGGATTAAAGGCTGGTGTAAAGATTACAGATTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATATC
 GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCCGGAGTTCTGCTGAAGAAGCGGGGGCAGCGGTAGCTGCG
 GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
 ATCATATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTGAAGA
 AGGTTCTGTTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
 AGGATTTGCGAATTCCCCCTGCTTATTTCCAAAACCTTTCCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGTTGAAAGAGATAA
 ATTAACAAGTATGGTCTGCTCCCTATTGGGATGTACTATTAACCAAATAATGGGATTATCTGCAAAAAAATAACGGT
 AGAGCGGTTTATGAATGTCTA

>RD595-8B rbcL

AKD7GCTGGATTTAAGGCTGGTGTAAAGATTACAGATTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATATC
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCCGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGGCAGCGGTAGCTGCG
GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ATCATATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTTGAAGA
AGGTTCTGTTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
AGGATTTGCGAATTCCCCCTGCTTATTTCCAAAACCTTTCCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGGTTGAAAGAGATAA
ATTAACAAGTATGGTCGTCGCCCTATTGGGATGTACTATTAACCAAATAATGGGATTATCTGCAAAAAAAGTACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTA

>RD595-9A rbcL

AGTGTCTGGATTTAAGGCTGGTGTAAAGATTACAGATTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATAC
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCCGGAGTTCTGCTGAAGAAGCGGGGCGAGCGGTAGCTGCG
GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ATCATATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTGAAGA
AGGTTCTGTTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
AGGATTTGCGAATTCCCCCTGCTTATCCAAAACCTTCCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGGTTGAAAGAGATAA
ATTAACAAGTATGGTCGTCCTTATTGGGATGTACTATTAACCAAATTTGGGATTATCTGCAAAAAACTACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTA

>RD596-1A rbcL

AAGTGTCTGGATTAAAGGCTGGTGTAAAAAGATTACAGATTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCCGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGGCAGCGGTAGCTGCG
GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ATCATATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTTGAAGA
AGGTTCTGTTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
AGGATTTGCGAATTCCCCCTGCTTATTTCCAAAACCTTTCCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGGTTGAAAGAGATAA
ATTAACAAGTATGGTCGTCGCCCTATTGGGATGTACTATTAACCAAATAATGGGATTATCTGCAAAAAACTACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTA

>RD596-2B rbcL

AAGTGCTGGATTAAAGGCTGGTGTAAAGATTACAGATTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATACT
 GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCCGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGGCAGCGGTAGCTGCG
 GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
 ATCATATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTGAAGA
 AGGTTCTGTTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
 AGGATTTGCGAATTCCCCCTGCTTATTCAAAACTTCCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGGTTGAAAGAGATAA
 ATTAACAAGTATGGTCGTCGCCCTATTGGGATGTACTATTAACCAAAATTTGGGATTATCTGCAAAAAACTACGGT
 AGAGCGGTTTATGAATGCTCA

>RD596-3A rbcL

AAGTGTCTGGATTAAAGGCTGGTGTAAAAAGATTACAGATTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCCGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGGCAGCGGTAGCTGCG
GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ATCATATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTTGAAGA
AGGTTCTGTTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
AGGATTTGCGAATTCCCCCTGCTTATTTCCAAAACCTTTCCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGGTTGAAAGAGATAA
ATTAACAAGTATGGTCGTCGCCCTATTGGGATGTACTATTAACCAAAAATGGGATTATCTGCAAAAAAATAACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTA

>RD596-4B_rbcL

AAGTGCTGGATTTAAGGCTGGTGTTAAAGATTACAGATTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCCGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGGCAGCGGTAGCTGCG
GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ATCATATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTGAAGA
AGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
AGGATTTGCGAATTTCCCTGCTTATTCCAAAACCTTCCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGGTTGAAAGAGATAA
ATTAAACAAGTATGGTCGTCCTTATTGGGATGTACTATTAAACCAAATTTGGGATTATCTGCAAAAAACTACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTA

>RD596-5A_rbcL

AAGTGCTGGATTTAAGGCTGGTGTTAAAGATTACAGATTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCCGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGGCAGCGGTAGCTGCG
GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ATCATATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTGAAGA
AGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
AGGATTTGCGAATTTCCCTGCTTATTCCAAAACCTTCCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGGTTGAAAGAGATAA
ATTAAACAAGTATGGTCGTCCTTATTGGGATGTACTATTAAACCAAATTTGGGATTATCTGCAAAAAACTACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTA

>RD596-7B_rbcL

AAGTGCTGGATTTAAGGCTGGTGTTAAAGATTACAGATTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCCGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGGCAGCGGTAGCTGCG
GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ATCATATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTGAAGA
AGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
AGGATTTGCGAATTTCCCTGCTTATTCCAAAACCTTCCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGGTTGAAAGAGATAA
ATTAAACAAGTATGGTCGTCCTTATTGGGATGTACTATTAAACCAAATTTGGGATTATCTGCAAAAAACTACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTA

>RD596-8A_rbcL

AAGTGCTGGATTTAAGGCTGGTGTTAAAGATTACAGATTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCCGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGGCAGCGGTAGCTGCG
GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ATCATATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTGAAGA
AGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
AGGATTTGCGAATTTCCCTGCTTATTCCAAAACCTTCCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGGTTGAAAGAGATAA
ATTAAACAAGTATGGTCGTCCTTATTGGGATGTACTATTAAACCAAATTTGGGATTATCTGCAAAAAACTACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTA

>RD596-9B_rbcL

AAGTGCTGGATTTAAGGCTGGTGTTAAAGATTACAGATTGACTTATTATACTCCGGAGTACGAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCCGGAGTTCCTGCTGAAGAAGCGGGGGCAGCGGTAGCTGCG
GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACAGTGTGGACTGATGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ATCATATCGAGGCCGTTGTTGGGGAGGAAAATCAATATATTGCTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTGAAGA
AGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGTTTCAAAGCCCTACGAGCTCTACGTCTGG
AGGATTTGCGAATTTCCCTGCTTATTCCAAAACCTTCCAAGGCCACCCCATGGCATCCAGGTTGAAAGAGATAA
ATTAAACAAGTATGGTCGTCCTTATTGGGATGTACTATTAAACCAAATTTGGGATTATCTGCAAAAAACTACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTA