

孩兒參(*Pseudostellaria heterophylla*)之參考 DNA 序列資料表

摘要	資料
學名	<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax ex Pax et Hoffm.
建立數據所使用之參照物料	● 中藥材太子參(<i>Radix Pseudostellariae</i>)標本 ● 植物憑證標本
中藥材太子參 (<i>Radix Pseudostellariae</i>)標本 (標本數量 / 產地)	● 8 / 中國江西省梓樹市 ● 7 / 中國福建省柘榮縣
植物憑證標本 (標本數量 / 產地)	● 1 / 中國浙江省磐安縣 ● 1 / 中國山東省曲阜市 ● 1 / 中國江西省梓樹市 ● 2 / 中國福建省柘榮縣
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 228 bp ● 葉綠體 <i>psbA-trnH</i> 基因間區(<i>psbA-trnH</i>)為 312 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 BI211116

>21RD17-1A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCACCCCTTAGTGGGAT
GGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTACCGGGCAC
GGTTGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGT
CGCGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGCCCGTGC
AAGCAACCAGTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCT
CGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCCTTTGGTGACACA
AACTGTTG

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI211116

>21RD17-1A *psbA-trnH*

TCTATAAATGGATAAAAATATCTTTCTTTTATGTTA
GTATATACGAGTTTCTTTTATGTAAGGAGCAATA
CTAGTTTCTTGATAGAACAAGAAATTTTAAATGCTC
CTTACTAGTTAGTTTCTTTTATTTCTTTACTCCAATCCT
TACAAAAATTTTCTTTTACTAAAAAAATACCTTACAT
AAAATCTTATTATCTTTTACGTTTAAAAATGTCAATTCT
TTCTGTGAATTCTTGAATTAAGAATTAAACAACTTA
AAGTTTAAGTATTAAAGTTTTTTATGTATTAGCAAAA
GGGCGGA

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI211116

>21RD17-1A *rbcL*

AAGTGTTGGATTAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCTGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCCTCAACC
TGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
CGCCGAATCTTCGACTGGTACATGGACAACCTGTATGG
ACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTACCACATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTT
TTTGAGGAAGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGCT
CTACGCTTGGAGGATTTGCGAATTCCTGTTGCTTATAT
AAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTT
GAAAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGTCCCTAT
TGGGATGCACCATTAAACCGAAATTAGGGTTATCCGC
TAAAACTATGGTCGAGCAGTTTATGAATGTCTT

參考資料

參照物料	植物憑證標本
學名	<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax ex Pax et Hoffm.
實驗室編號	21RD17
樣品標記	21RD17-1A
產地	中國山東省曲阜市
相對應之中藥材標本	-
已鑒別	是
備註	-

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 BI211116

>21RD18-1A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCACCCCTTAGTGGGAT
GGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTACCGGGCAC
GGTTGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGT
CGCGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGCCCGTGC
AAGCAACCAGTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCT
CGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCTTTGGTGACACA
AACTGTTG

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI211116

>21RD18-1A *psbA-trnH*

TCTATAAATGGATAAAAATATCTTTCTTTTATAGTTA
GTATATACGAGTTTTTTTTTTTATAGTAAAGGAGCAATA
CTAGTTTCTTGATAGAACAAGAAATTTTAAATGCTC
CTTACTAGTTAGTTTTTTTATTTCTTTACTCCAATCCT
TACAAAAATTTTTTTTACTAAAAAAAATACTTTACAT
AAAACTTATTATCTTTTACGTTTAAAAATGTCAATTCT
TTCTGTGAATTCTTGAATTAAGAATTAAACAACTTA
AAGTTTAAGTATTAAAGTTTTTTTATGTATTAGCAAAA
GGGGCGGA

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI211116

>21RD18-1A *rbcL*

AAGTGTTGGATTAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCTGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCCTCAACC
TGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
CGCCGAATCTTCGACTGGTACATGGACAACCTGTATGG
ACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTACCACATCGAGCCCCGTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTT
TTTGAGGAAGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGCT
CTACGCTTGGAGGATTTGCGAATTCCTGTTGCTTATAT
AAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTT
GAAAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGTCCCTAT
TGGGATGCACCATTAAACCGAAATTAGGGTTATCCGC
TAAAACTATGGTCGAGCAGTTTATGAATGTCTT

參考資料

參照物料	植物憑證標本
學名	<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax ex Pax et Hoffm.
實驗室編號	21RD18
樣品標記	21RD18-1A
產地	中國江西省梓樹市
相對應之中藥材標本	21RD28
已鑒別	是
備註	-

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 BI211116

>21RD19-1A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCACCCCTTAGTGGGAT
GGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTACCGGGCAC
GGTTGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGT
CGCGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGCCGTGC
AAGCAACCAGTCGTGCAACCCCTTTGACAATCGAAGCT
CGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCTTTTGGTGACACA
AACTGTTG

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI211116

>21RD19-1A *psbA-trnH*

TCTATAAATGGATAAAATATCTTTCTTTTATAGTTA
GTATATACGAGTTTCTTTTATAGTAAAGGAGCAATA
CTAGTTTCTTGATAGAACAAGAAATTTTAAATGCTC
CTTACTAGTTAGTTTCTTTTATTTCTTTACTCCAATCCT
TACAAAAATTTTCTTTTACTAAAAAATACCTTTACAT
AAAACTTATTATCTTTTACGTTTAAAAATGTCAATTCT
TTCTGTGAATTCTTGAATTAAGAATTAAACAACTTA
AAGTTTAAGTATTAAAGTTTTTTATGTATTAGCAAAA
GGGGCGGA

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI211116

>21RD19-1A *rbcL*

AAGTGTTGGATTAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCTGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCCTCAACC
TGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
CGCCGAATCTTCGACTGGTACATGGACAACCTGTATGG
ACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTACCACATCGAGCCCCGTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTT
TTTGAGGAAGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCCTGCT
CTACGCTTGGAGGATTTGCGAATTCCTGTTGCTTATAT
AAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTT
GAAAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGTCCCTAT
TGGGATGCACCATTAAACCGAAATTAGGGTTATCCGC
TAAAACTATGGTCGAGCAGTTTATGAATGTCTT

參考資料

參照物料	植物憑證標本
學名	<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax ex Pax et Hoffm.
實驗室編號	21RD19
樣品標記	21RD19-1A
產地	中國福建省柘榮縣
相對應之中藥材標本	21RD29
已鑒別	是
備註	-

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 BI211116

>21RD20-1A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCACCCCTTAGTGGGAT
GGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTACCGGGCAC
GGTTGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGT
CGCGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGCCGTGC
AAGCAACCAGTCGTGCAACCCCTTTGACAATCGAAGCT
CGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCTTTTGGTGACACA
AACTGTTG

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI211116

>21RD20-1A *psbA-trnH*

TCTATAAATGGATAAAAATATCTTTCTTTTATAGTTA
GTATATACGAGTTTTTTTTTTTATAGTAAAGGAGCAATA
CTAGTTTCTTGATAGAACAAGAAATTTTAAATGCTC
CTTACTAGTTAGTTTTTTTATTTCTTTACTCCAATCCT
TACAAAAATTTTTTTTACTAAAAAAAATACTTTACAT
AAAACTTATTATCTTTTACGTTTAAAAATGTCAATTCT
TTTCTGTTAATTCTTGAATTAAGAATTAAACAACTTA
AAGTTTAAGTATTAAAGTTTTTTTATGTATTAGCAAAA
GGGGCGGA

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI211116

>21RD20-1A *rbcL*

AAGTGTTGGATTAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCTGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCCTCAACC
TGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
CGCCGAATCTTCGACTGGTACATGGACAACCTGTATGG
ACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTACCACATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTT
TTTGAGGAAGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGCT
CTACGCTTGGAGGATTTGCGAATTCCTGTTGCTTATAT
AAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTT
GAAAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGTCCCCTAT
TGGGATGCACCATTAAACCGAAATTAGGGTTATCCGC
TAAAAACTATGGTCGAGCAGTTTATGAATGTCTT

參考資料

參照物料	植物憑證標本
學名	<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax ex Pax et Hoffm.
實驗室編號	21RD20
樣品標記	21RD20-1A
產地	中國福建省柘榮縣
相對應之中藥材標本	21RD29
已鑒別	是
備註	-

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 BI211116

>21RD21-1A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCACCCCTTAGTGGGAT
GGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTACCGGGCAC
GGTTGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGT
CGCGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGCCCGTGC
AAGCAACCAGTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCT
CGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCCTTTGGTGACACA
AACTGTTG

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI211116

>21RD21-1A *psbA-trnH*

TCTATAAATGGATAAAAATATCTTTCTTTTATAGTTA
GTATATACGAGTTTCTTTTATAGTAAAGGAGCAATA
CTAGTTTCTTGATAGAACAAGAAATTTTAAATGCTC
CTTACTAGTTAGTTTCTTTTATTTCTTTACTCCAATCCT
TACAAAAATTTTCTTTTACTAAAAAAATACCTTACAT
AAAATCTTATTATCTTTTACGTTTAAATGTCAATTCT
TTCTGTGAATTCTTGAATTAAGAATTAAACAACTTA
AAGTTTAAGTATTAAAGTTTTTTATGTATTAGCAAAA
GGGGCGGA

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI211116

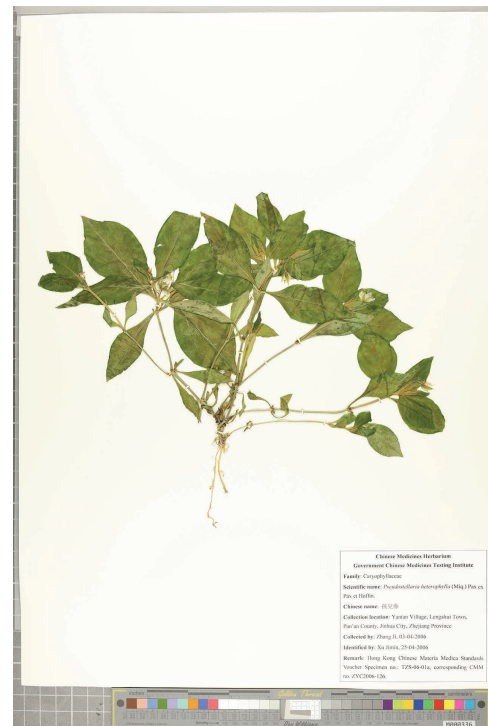
>21RD21-1A *rbcL*

AAGTGTTGGATTAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCTGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCCTCAACC
TGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
CGCCGAATCTTCGACTGGTACATGGACAACCTGTATGG
ACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTACCACATCGAGCCCCGTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTT
TTTGAGGAAGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGCT
CTACGCTTGGAGGATTTGCGAATTCCTGTTGCTTATAT
AAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTT
GAAAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGTCCCTAT
TGGGATGCACCATTAAACCGAAATTAGGGTTATCCGC
TAAAACTATGGTCGAGCAGTTTATGAATGTCTT

參考資料

參照物料	植物憑證標本
學名	<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax ex Pax et Hoffm.
實驗室編號	21RD21
樣品標記	21RD21-1A
產地	中國浙江省磐安縣
相對應之中藥材標本	-
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 BI210903

>21RD28-2A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCACCCCTTAGTGGGAT
GGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTACCGGGCAC
GGTTGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGT
CGCGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGCCCGTGC
AAGCAACCAGTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCT
CGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCCTTTGGTGACACA
AACTGTTG

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI210903

>21RD28-2A *psbA-trnH*

TCTATAAATGGATAAAAATATCTTTCTTTTATGTTA
GTATATACGAGTTTCTTTTATGTAAGGAGCAATA
CTAGTTTCTTGATAGAACAAGAAATTTTAAATGCTC
CTTACTAGTTAGTTTCTTTTATTCTTTACTCCAATCCT
TACAAAAATTTTCTTACTAAAAAAATACCTTACAT
AAAACTTATTATCTTTTACGTTTAAATGTCAATTCT
TTCTGTGAATTCTTGAATTAAGAATTAAACAACTTA
AAGTTTAAGTATTAAAGTTTCTTTATGTATTAGCAAAA
GGGGCGGA

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcl*)

批次編號 BI210903

>21RD28-2A *rbcl*

AAGTGTTGGATTAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCTGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCCTCAACC
TGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
CGCCGAATCTTCGACTGGTACATGGACAACGTATGG
ACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTACCACATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTT
TTGAGGAAGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGCT
CTACGCTTGGAGGATTTGCGAATTCCTGTTGCTTATAT
AAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTT
GAAAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGTCCCTAT
TGGGATGCACCATTAACCGAAATTAGGGTTATCCGC
TAAAACTATGGTCGAGCAGTTTATGAATGTCTT

參考資料

參照物料	中藥材太子參標本
學名	<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax ex Pax et Hoffm.
實驗室編號	21RD28
樣品標記	21RD28-2A
產地	中國江西省梓樹市
相對應之植物憑證標本	21RD18
已鑒別	是
備註	-

圖像

正面圖



背面圖



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 BI211116-2

>21RD28-4A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCACCCCTTAGTGGGAT
GGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTACCGGGCAC
GGTTGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGT
CGCGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGCCGTGC
AAGCAACCAGTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCT
CGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCCTTTGGTGACACA
AACTGTTG

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI211116-2

>21RD28-4A *psbA-trnH*

TCTATAAATGGATAAAAATATCTTTCTTTTATGTTA
GTATATACGAGTTTTTTTTTTTAGTAAAGGACAATA
CTAGTTTCTTGATAGAACAAGAAATTTTAAATGCTC
CTTTACTAGTTAGTTTTTTTATTCTTTACTCCAATCCT
TACAAAAATTTTTTTTACTAAAAAAAATACTTTACAT
AAAACTTATTATCTTTTACGTTTAAAAATGTCAATTCT
TTTCTGTTAATTCTTGAATTAAGAATTAAACAACTTA
AAGTTTAAGTATTAAAGTTTTTTTATGTATTAGCAAAA
GGGGCGGA

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI211116-2

>21RD28-4A *rbcL*

AAGTGTTGGATTAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCCCTGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCCTCAACC
TGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
CGCCGAATCTTCGACTGGTACATGGACAACGTATGG
ACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTACCACATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTT
TTTGAGGAAGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGCT
CTACGCTTGGAGGATTTGCGAATTCCTGTTGCTTATAT
AAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTT
GAAAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGTCCCCTAT
TGGGATGCACCATTAAACCGAAATTAGGGTTATCCGC
TAAAACTATGGTCGAGCAGTTTATGAATGTCTT

參考資料

參照物料	中藥材太子參標本
學名	<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax ex Pax et Hoffm.
實驗室編號	21RD28
樣品標記	21RD28-4A
產地	中國江西省梓樹市
相對應之植物憑證標本	21RD18
已鑒別	是
備註	-

圖像

正面圖



背面圖



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 BI211116-2

>21RD28-5A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCACCCCTTAGTGGGAT
GGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTACCGGGCAC
GGTTGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGT
YGCGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGCCGTGC
AAGCAACCAGTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCT
CGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCCTTTGGTGACACA
AACTGTTG

備註: 鹼基位置

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI211116-2

>21RD28-5A_psbA-trnH

TCTATAAATGGATAAAAATATCTTTCTTTTATGTTA
GTATATACGAGTTTTTTTTTTAGTAAAGGAGCAATA
CTAGTTTCTTGATAGAACAAGAAATTTTAAATGCTC
CTTTACTAGTTAGTTTTTTTATTTCTTTACTCCAATCCT
TACAAAAAATTTTTTTTACTAAAAAATACTTTACAT
AAAATCTTATTATCTTTTACGTTTAAATGTCAATTCT
TTTCTGTTAATTCTTGAATTAAGAATTAACAAACTTA
AAGTTTAAGTATTAAAGTTTTTTTATGTATTAGCAAAA
GGGCGGA

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI211116-2

>21RD28-5A_rbcL

AAGTGTGGATTAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCCTGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACC
TGGAGTTCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
CGCCGAATCTTCGACTGGTACATGGACAACGTGATGG
ACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTACCACATCGAGCCCCGTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTTGTTATGTAGCTTACCCCTAGACCTT
TTTGAGGAAGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGCT
CTACGCTTGGAGGATTTGCGAATTCCTGTTGCTTATAT
AAAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTT
GAAAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGTCCTTAT
TGGGATGCACCATTAACCGAAATTAGGGTTATCCGC
TAAAAACTATGGTCGAGCAGTTTATGAATGTCTT

參考資料

參照物料	中藥材太子參標本
學名	<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax ex Pax et Hoffm.
實驗室編號	21RD28
樣品標記	21RD28-5A
產地	中國江西省梓樹市
相對應之植物憑證標本	21RD18
已鑒別	是
備註	ITS2: 111Y

圖像

正面圖



背面圖



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 BI211116-2

>21RD28-6A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCACCCCTTAGTGGGAT
GGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTACCGGGCAC
GGTTGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGT
CGCGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGCCGTGC
AAGCAACCAGTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCT
CGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCCTTTGGTGACACA
AACTGTTG

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI211116-2

>21RD28-6A *psbA-trnH*

TCTATAAATGGATAAAAATATCTTTCTTTTATGTTA
GTATATACGAGTTTCTTTTATGTAAGGACAATA
CTAGTTTCTTGATAGAACAAGAAATTTTAAATGCTC
CTTACTAGTTAGTTTCTTTTATTCTTTACTCCAATCCT
TACAAAAATTTTCTTACTAAAAAAATACCTTACAT
AAAACTTATTATCTTTTACGTTTAAATGTCAATTCT
TTCTGTGAATTCTTGAATTAAGAATTAAACAACTTA
AAGTTTAAGTATTAAAGTTTCTTATGTATTAGCAAAA
GGGGCGGA

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcl*)

批次編號 BI211116-2

>21RD28-6A *rbcl*

AAGTGTTGGATTAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCTGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACC
TGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
CGCCGAATCTTCGACTGGTACATGGACAACGTATGG
ACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTACCACATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTT
TTGAGGAAGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGCT
CTACGCTTGGAGGATTTGCGAATTCCTGTTGCTTATAT
AAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTT
GAAAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGTCCCTAT
TGGGATGCACCATTAACCGAAATTAGGGTTATCCGC
TAAAACTATGGTCGAGCAGTTTATGAATGTCTT

參考資料

參照物料	中藥材太子參標本
學名	<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax ex Pax et Hoffm.
實驗室編號	21RD28
樣品標記	21RD28-6A
產地	中國江西省梓樹市
相對應之植物憑證標本	21RD18
已鑒別	是
備註	-

圖像

正面圖



背面圖



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 BI211116-2

>21RD28-7A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCACCCCTTAGTGGGAT
GGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTACCGGGCAC
GGTTGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGT
CGCGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGCCGTGC
AAGCAACCAGTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCT
CGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCCTTTGGTGACACA
AACTGTTG

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI211116-2

>21RD28-7A *psbA-trnH*

TCTATAAATGGATAAAAATATCTTTCTTTTATGTTA
GTATATACGAGTTTTTTTTTTTATGTAAGGACAATA
CTAGTTTCTTGATAGACAAGAAATTTTAAATGCTC
CTTACTAGTTAGTTTTTTTATTCTTTACTCCAATCCT
TACAAAAATTTTTTTTACTAAAAAAATACTTTACAT
AAAACTTATTATCTTTTACGTTTAAAAATGTCAATTCT
TTCTGTGAATTCTTGAATTAAGAATTAAACAACTTA
AAGTTTAAGTATTAAAGTTTTTTTATGTATTAGCAAAA
GGGGCGGA

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI211116-2

>21RD28-7A *rbcL*

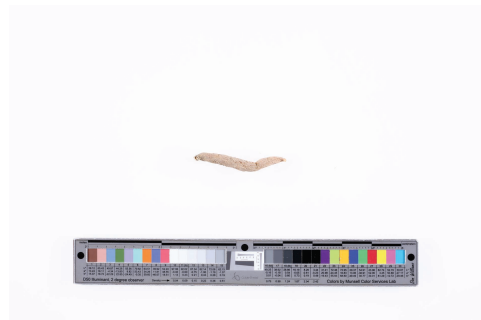
AAGTGTTGGATTAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCCCTGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCCTCAACC
TGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
CGCCGAATCTTCGACTGGTACATGGACAACGTATGG
ACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTACCACATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTT
TTTGAGGAAGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGCT
CTACGCTTGGAGGATTTGCGAATTCCTGTTGCTTATAT
AAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTT
GAAAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGTCCCTAT
TGGGATGCACCATTAAACCGAAATTAGGGTTATCCGC
TAAAACTATGGTCGAGCAGTTTATGAATGTCTT

參考資料

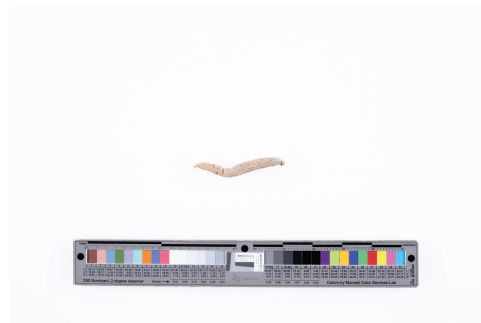
參照物料	中藥材太子參標本
學名	<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax ex Pax et Hoffm.
實驗室編號	21RD28
樣品標記	21RD28-7A
產地	中國江西省梓樹市
相對應之植物憑證標本	21RD18
已鑒別	是
備註	-

圖像

正面圖



背面圖



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 BI211116-2

>21RD28-8A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCACCCCTTAGTGGGAT
GGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTACCGGGCAC
GGTTGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGT
CGCGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGCCGTGC
AAGCAACCAGTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCT
CGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCCTTTGGTGACACA
AACTGTTG

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI211116-2

>21RD28-8A *psbA-trnH*

TCTATAAATGGATAAAAATATCTTTCTTTTATGTTA
GTATATACGAGTTTTTTTTTTTATGTAAGGACAATA
CTAGTTTCTTGATAGAACAAGAAATTTTAAATGCTC
CTTACTAGTTAGTTTTTTTATTCTTTACTCCAATCCT
TACAAAAATTTTTTTTACTAAAAAAATACTTTACAT
AAAACTTATTATCTTTTACGTTTAAAAATGTCAATTCT
TTCTGTGAATTCTTGAATTAAGAATTAAACAACTTA
AAGTTTAAGTATTAAAGTTTTTTTATGTATTAGCAAAA
GGGGCGGA

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI211116-2

>21RD28-8A *rbcL*

AAGTGTTGGATTAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCCCTGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCCTCAACC
TGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
CGCCGAATCTTCGACTGGTACATGGACAACGTATGG
ACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTACCACATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTT
TTTGAGGAAGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGCT
CTACGCTTGGAGGATTTGCGAATTCCTGTTGCTTATAT
AAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTT
GAAAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGTCCCCTAT
TGGGATGCACCATTAAACCGAAATTAGGGTTATCCGC
TAAAACTATGGTCGAGCAGTTTATGAATGTCTT

參考資料

參照物料	中藥材太子參標本
學名	<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax ex Pax et Hoffm.
實驗室編號	21RD28
樣品標記	21RD28-8A
產地	中國江西省梓樹市
相對應之植物憑證標本	21RD18
已鑒別	是
備註	-

圖像

正面圖



背面圖



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 BI211116-2

>21RD28-9A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCACCCCTTAGTGGGAT
GGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTACCGGGCAC
GGTTGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGT
CGCGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGCCGTGC
AAGCAACCAGTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCT
CGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCCTTTGGTGACACA
AACTGTTG

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI211116-2

>21RD28-9A *psbA-trnH*

TCTATAAATGGATAAAAATATCTTTCTTTTATGTTA
GTATATACGAGTTTTTTTTTTTATGTAAGGACAATA
CTAGTTTCTTGATAGAACAAGAAATTTTAAATGCTC
CTTTACTAGTTAGTTTTTTTATTCTTTACTCCAATCCT
TACAAAAATTTTTTTTACTAAAAAAATACTTTACAT
AAAACTTATTATCTTTTACGTTTAAAAATGTCAATTCT
TTTCTGTTAATTCTTGAATTAAGAATTAAACAACTTA
AAGTTTAAGTATTAAAGTTTTTTTATGTATTAGCAAAA
GGGGCGGA

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI211116-2

>21RD28-9A *rbcL*

AAGTGTTGGATTAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCTGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCCTCAACC
TGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
CGCCGAATCTTCGACTGGTACATGGACAACGTATGG
ACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTACCACATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTT
TTTGAGGAAGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGCT
CTACGCTTGGAGGATTTGCGAATTCCTGTTGCTTATAT
AAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTT
GAAAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGTCCCCTAT
TGGGATGCACCATTAAACCGAAATTAGGGTTATCCGC
TAAAACTATGGTCGAGCAGTTTATGAATGTCTT

參考資料

參照物料	中藥材太子參標本
學名	<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax ex Pax et Hoffm.
實驗室編號	21RD28
樣品標記	21RD28-9A
產地	中國江西省梓樹市
相對應之植物憑證標本	21RD18
已鑒別	是
備註	-

圖像

正面圖



背面圖



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 BI211116-2

>21RD28-10A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCACCCCTTAGTGGGAT
GGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTACCGGGCAC
GGTTGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGT
CGCGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGCCGTGC
AAGCAACCAGTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCT
CGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCCTTTGGTGACACA
AACTGTTG

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI211116-2

>21RD28-10A_psbA-trnH

TCTATAAATGGATAAAAATATCTTTCTTTTATGTTA
GTATATACGAGTTTTTTTTTTTATGTAAGGACAATA
CTAGTTTCTTGATAGAACAAGAAATTTTAAATGCTC
CTTTACTAGTTAGTTTTTTTATTCTTTACTCCAATCCT
TACAAAAATTTTTTTTACTAAAAAAATACTTTACAT
AAAATCTTATTATCTTTTACGTTTAAAAATGTCAATTCT
TTTCTGTTAATTCTTGAATTAAGAATTAAACAACTTA
AAGTTTAAGTATTAAAGTTTTTTTATGTATTAGCAAAA
GGGGCGGA

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI211116-2

>21RD28-10A_rbcL

AAGTGTTGGATTAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCCCTGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCCTCAACC
TGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
CGCCGAATCTTCGACTGGTACATGGACAACGTATGG
ACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTACCACATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTT
TTTGAGGAAGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGCT
CTACGCTTGGAGGATTTGCGAATTCCTGTTGCTTATAT
AAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTT
GAAAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGTCCCCTAT
TGGGATGCACCATTAACCGAAATTAGGGTTATCCGC
TAAAACTATGGTCGAGCAGTTTATGAATGTCTT

參考資料

參照物料	中藥材太子參標本
學名	<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax ex Pax et Hoffm.
實驗室編號	21RD28
樣品標記	21RD28-10A
產地	中國江西省梓樹市
相對應之植物憑證標本	21RD18
已鑒別	是
備註	-

圖像

正面圖



背面圖



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 BI210903

>21RD29-1A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCACCCCTTAGTGGGAT
GGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTACCGGGCAC
GGTTGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGT
CGCGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGCCGTGC
AAGCAACCAGTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCT
CGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCCTTTGGTGACACA
AACTGTTG

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI210903

>21RD29-1A *psbA-trnH*

TCTATAAATGGATAAAAATATCTTTCTTTTATGTTA
GTATATACGAGTTTTTTTTTTTATGTAAGGAGCAATA
CTAGTTTCTTGATAGAACAAGAAATTTTAAATGCTC
CTTACTAGTTAGTTTTTTTATTCTTTACTCCAATCCT
TACAAAAATTTTTTTTACTAAAAAAATACTTTACAT
AAAACTTATTATCTTTTACGTTTAAAAATGTCAATTCT
TTCTGTGAATTCTTGAATTAAGAATTAAACAACTTA
AAGTTTAAGTATTAAGTTTTTTTATGTATTAGCAAAA
GGGGCGGA

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcl*)

批次編號 BI210903

>21RD29-1A *rbcl*

AAGTGTTGGATTTAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCCCTGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCCTCAACC
TGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
CGCCGAATCTTCGACTGGTACATGGACAACGTATGG
ACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTACCACATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTT
TTGAGGAAGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGCT
CTACGCTTGGAGGATTTGCGAATTCCTGTTGCTTATAT
AAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTT
GAAAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGTCCCTAT
TGGGATGCACCATTAACCGAAATTAGGGTTATCCGC
TAAAACTATGGTCGAGCAGTTTATGAATGTCTT

參考資料

參照物料	中藥材太子參標本
學名	<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax ex Pax et Hoffm.
實驗室編號	21RD29
樣品標記	21RD29-1A
產地	中國福建省柘榮縣
相對應之植物憑證標本	21RD19, 21RD20
已鑒別	是
備註	-

圖像

正面圖



背面圖



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 BI210903

>21RD29-2A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCACCCCTTAGTGGGAT
GGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTACCGGGCAC
GGTTGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGT
CGCGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGCCCGTGC
AAGCAACCAGTCGTGCAACCCCTTTGACAATCGAAGCT
CGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCCTTTGGTGACACA
AACTGTTG

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI210903

>21RD29-2A *psbA-trnH*

TCTATAAATGGATAAAAATATCTTTCTTTTATGTTA
GTATATACGAGTTTCTTTTATGTAAGGAGCAATA
CTAGTTTCTTGATAGAACAAGAAATTTTAAATGCTC
CTTACTAGTTAGTTTCTTTTATTCTTTACTCCAATCCT
TACAAAAATTTTCTTACTAAAAAAATACCTTACAT
AAAACTTATTATCTTTTACGTTTAAATGTCAATTCT
TTCTGTGAATTCTTGAATTAAGAATTAAACAACTTA
AAGTTTAAGTATTAAAGTTTCTTTATGTATTAGCAAAA
GGGGCGGA

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcl*)

批次編號 BI210903

>21RD29-2A *rbcl*

AAGTGTTGGATTAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCCCTGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCCTCAACC
TGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
CGCCGAATCTTCGACTGGTACATGGACAACGTATGG
ACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTACCACATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTT
TTGAGGAAGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGCT
CTACGCTTGGAGGATTTGCGAATTCCTGTTGCTTATAT
AAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTT
GAAAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGTCCCTAT
TGGGATGCACCATTAAACCGAAATTAGGGTTATCCGC
TAAAACTATGGTCGAGCAGTTTATGAATGTCTT

參考資料

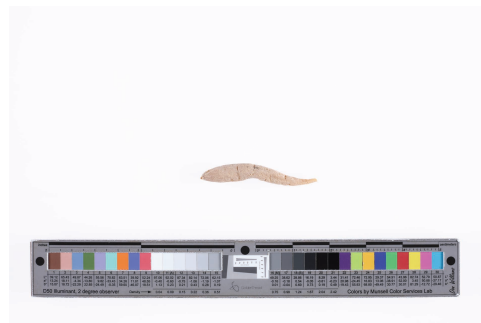
參照物料	中藥材太子參標本
學名	<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax ex Pax et Hoffm.
實驗室編號	21RD29
樣品標記	21RD29-2A
產地	中國福建省柘榮縣
相對應之植物憑證標本	21RD19, 21RD20
已鑒別	是
備註	-

圖像

正面圖



背面圖



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 BI211116-3

>21RD29-4A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCACCCCTTAGTGGGAT
GGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTACCGGGCAC
GGTTGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGT
CGCGGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGCCGTGC
AAGCAACCAGTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCT
CGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCCTTTGGTGACACA
AACTGTTG

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI211116-3

>21RD29-4A *psbA-trnH*

TCTATAAATGGATAAAAATATCTTTCTTTTATAGTTA
GTATATACGAGTTTTTTTTTTTATAGTAAAGGAGCAATA
CTAGTTTCTTGATAGAACAAGAAATTTTAAATGCTC
CTTTACTAGTTAGTTTTTTTATTCTTTACTCCAATCCT
TACAAAAATTTTTTTTACTAAAAAAAATACTTTACAT
AAAACTTATTATCTTTTACGTTTAAAAATGTCAATTCT
TTCTGTGAATTCTTGAATTAAGAATTAAACAACTTA
AAGTTTAAGTATTAAAGTTTTTTTATGTATTAGCAAAA
GGGGCGGA

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI211116-3

>21RD29-4A *rbcL*

AAGTGTTGGATTAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCCTGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCCTCAACC
TGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
CGCCGAATCTTCGACTGGTACATGGACAACGTATGG
ACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTACCACATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTT
TTTGAGGAAGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGCT
CTACGCTTGGAGGATTTGCGAATTCCTGTTGCTTATAT
AAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTT
GAAAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGTCCCTAT
TGGGATGCACCATTAAACCAGAAATTAGGGTTATCCGC
TAAAACTATGGTCGAGCAGTTTATGAATGTCTT

參考資料

參照物料	中藥材太子參標本
學名	<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax ex Pax et Hoffm.
實驗室編號	21RD29
樣品標記	21RD29-4A
產地	中國福建省柘榮縣
相對應之植物憑證標本	21RD19, 21RD20
已鑒別	是
備註	-

圖像

正面圖



背面圖



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 BI211116-3

>21RD29-5A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCACCCCTTAGTGGGAT
GGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTACCGGGCAC
GGTTGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGT
CGCGGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGCCGTGC
AAGCAACCAGTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCT
CGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCCTTTGGTGACACA
AACTGTTG

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI211116-3

>21RD29-5A *psbA-trnH*

TCTATAAATGGATAAAAATATCTTTCTTTTATGTTA
GTATATACGAGTTTTTTTTTTTAGTAAAGGAGCAATA
CTAGTTTCTTGATAGAACAAGAAATTTTAAATGCTC
CTTACTAGTTAGTTTTTTTATTCTTTACTCCAATCCT
TACAAAAATTTTTTTTACTAAAAAAATACTTTACAT
AAAACTTATTATCTTTTACGTTTAAAAATGTCAATTCT
TTCTGTGAATTCTTGAATTAAGAATTAAACAACTTA
AAGTTTAAGTATTAAAGTTTTTTTATGTATTAGCAAAA
GGGGCGGA

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI211116-3

>21RD29-5A *rbcL*

AAGTGTTGGATTAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCTGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCCTCAACC
TGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
CGCCGAATCTTCGACTGGTACATGGACAACGTATGG
ACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTACCACATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTT
TTTGAGGAAGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGCT
CTACGCTTGGAGGATTTGCGAATTCCTGTTGCTTATAT
AAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTT
GAAAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGTCCCTAT
TGGGATGCACCATTAAACCGAAATTAGGGTTATCCGC
TAAAACTATGGTCGAGCAGTTTATGAATGTCTT

參考資料

參照物料	中藥材太子參標本
學名	<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax ex Pax et Hoffm.
實驗室編號	21RD29
樣品標記	21RD29-5A
產地	中國福建省柘榮縣
相對應之植物憑證標本	21RD19, 21RD20
已鑒別	是
備註	-

圖像

正面圖



背面圖



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 BI211116-3

>21RD29-6A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCACCCCTTAGTGGGAT
GGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTACCGGGCAC
GGTTGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGT
CGCGGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGCCGTGC
AAGCAACCAGTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCT
CGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCCTTTGGTGACACA
AACTGTTG

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI211116-3

>21RD29-6A *psbA-trnH*

TCTATAAATGGATAAAAATATCTTTCTTTTATAGTTA
GTATATACGAGTTTTTTTTTTTATAGTAAAGGAGCAATA
CTAGTTTCTTGATAGAACAAGAAATTTTAAATGCTC
CTTTACTAGTTAGTTTTTTTATTCTTTACTCCAATCCT
TACAAAAATTTTTTTTACTAAAAAAAATACTTTACAT
AAAACTTATTATCTTTTACGTTTAAAAATGTCAATTCT
TTTCTGTTAATTCTTGAATTAAGAATTAAACAACTTA
AAGTTTAAGTATTAAAGTTTTTTTATGTATTAGCAAAA
GGGGCGGA

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI211116-3

>21RD29-6A *rbcL*

AAGTGTTGGATTAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCCCTGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCCTCAACC
TGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
CGCCGAATCTTCGACTGGTACATGGACAACGTATGG
ACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTACCACATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTT
TTTGAGGAAGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGCT
CTACGCTTGGAGGATTTGCGAATTCCTGTTGCTTATAT
AAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTT
GAAAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGTCCCTAT
TGGGATGCACCATTAAACCGAAATTAGGGTTATCCGC
TAAAACTATGGTCGAGCAGTTTATGAATGTCTT

參考資料

參照物料	中藥材太子參標本
學名	<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax ex Pax et Hoffm.
實驗室編號	21RD29
樣品標記	21RD29-6A
產地	中國福建省柘榮縣
相對應之植物憑證標本	21RD19, 21RD20
已鑒別	是
備註	-

圖像

正面圖



背面圖



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 BI211116-3

>21RD29-7A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCACCCCTTAGTGGGAT
GGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTACCGGGCAC
GGTTGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGT
CGCGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGCCGTGC
AAGCAACCAGTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCT
CGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCCTTTGGTGACACA
AACTGTTG

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI211116-3

>21RD29-7A *psbA-trnH*

TCTATAAATGGATAAAAATATCTTTCTTTTATGTTA
GTATATACGAGTTTTTTTTTTTATGTAAGGAGCAATA
CTAGTTTCTTGATAGAACAAGAAATTTTAAATGCTC
CTTACTAGTTAGTTTTTTTATTCTTTACTCCAATCCT
TACAAAAATTTTTTTTACTAAAAAAATACTTTACAT
AAAACTTATTATCTTTTACGTTTAAAAATGTCAATTCT
TTCTGTGAATTCTTGAATTAAGAATTAAACAACTTA
AAGTTTAAGTATTAAAGTTTTTTTATGTATTAGCAAAA
GGGGCGGA

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI211116-3

>21RD29-7A *rbcL*

AAGTGTTGGATTAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCCCTGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCCTCAACC
TGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGCGAGTAGC
CGCCGAATCTTCGACTGGTACATGGACAACGTATGG
ACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTACCACATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTT
TTTGAGGAAGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGCT
CTACGCTTGGAGGATTTGCGAATTCCTGTTGCTTATAT
AAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTT
GAAAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGTCCCTAT
TGGGATGCACCATTAAACCGAAATTAGGGTTATCCGC
TAAAACTATGGTCGAGCAGTTTATGAATGTCTT

參考資料

參照物料	中藥材太子參標本
學名	<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax ex Pax et Hoffm.
實驗室編號	21RD29
樣品標記	21RD29-7A
產地	中國福建省柘榮縣
相對應之植物憑證標本	21RD19, 21RD20
已鑒別	是
備註	-

圖像

正面圖



背面圖



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 BI211116-3

>21RD29-8A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCACCCCTTAGTGGGAT
GGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTACCGGGCAC
GGTTGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGT
CGCGGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGCCGTGC
AAGCAACCAGTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCT
CGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCCTTTGGTGACACA
AACTGTTG

葉綠體 *psbA-trnH* 基因間區(*psbA-trnH*)

批次編號 BI211116-3

>21RD29-8A *psbA-trnH*

TCTATAAATGGATAAAAATATCTTTCTTTTATGTTA
GTATATACGAGTTTTTTTTTTTATGTAAGGAGCAATA
CTAGTTTCTTGATAGAACAAGAAATTTTAAATGCTC
CTTACTAGTTAGTTTTTTTATTCTTTACTCCAATCCT
TACAAAAATTTTTTTTACTAAAAAAATACTTTACAT
AAAACTTATTATCTTTTACGTTTAAATGTCAATTCT
TTCTGTGAATTCTTGAATTAAGAATTAAACAACTTA
AAGTTTAAGTATTAAAGTTTTTTTATGTATTAGCAAAA
GGGGCGGA

葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)

批次編號 BI211116-3

>21RD29-8A *rbcL*

AAGTGTTGGATTAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCCCTGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCCTCAACC
TGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
CGCCGAATCTTCGACTGGTACATGGACAACGTATGG
ACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGAC
GATGCTACCACATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTT
TTTGAGGAAGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGCT
CTACGCTTGGAGGATTTGCGAATTCCTGTTGCTTATAT
AAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTT
GAAAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGTCCCTAT
TGGGATGCACCATTAAACCGAAATTAGGGTTATCCGC
TAAAACTATGGTCGAGCAGTTTATGAATGTCTT

參考資料

參照物料	中藥材太子參標本
學名	<i>Pseudostellaria heterophylla</i> (Miq.) Pax ex Pax et Hoffm.
實驗室編號	21RD29
樣品標記	21RD29-8A
產地	中國福建省柘榮縣
相對應之植物憑證標本	21RD19, 21RD20
已鑒別	是
備註	-

圖像

正面圖



背面圖



FASTA格式之參考DNA序列

*Pseudostellaria heterophylla*植物憑證標本及中藥材太子參標本的核糖體DNA第二內部轉錄間隔區(ITS2)序列

>21RD17-1A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCCACCCTTAGTGGGATGGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTCACCGGGCACGGT
TGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGTCGCGGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGGCCGTGCAAGCA
ACCACTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCTCGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCTTTTGGTGACACAACTGTT
G

>21RD18-1A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCCACCCTTAGTGGGATGGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTCACCGGGCACGGT
TGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGTCGCGGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGGCCGTGCAAGCA
ACCACTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCTCGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCTTTTGGTGACACAACTGTT
G

>21RD19-1A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCCACCCTTAGTGGGATGGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTCACCGGGCACGGT
TGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGTCGCGGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGGCCGTGCAAGCA
ACCACTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCTCGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCTTTTGGTGACACAACTGTT
G

>21RD20-1A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCCACCCTTAGTGGGATGGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTCACCGGGCACGGT
TGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGTCGCGGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGGCCGTGCAAGCA
ACCACTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCTCGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCTTTTGGTGACACAACTGTT
G

>21RD21-1A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCCACCCTTAGTGGGATGGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTCACCGGGCACGGT
TGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGTCGCGGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGGCCGTGCAAGCA
ACCACTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCTCGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCTTTTGGTGACACAACTGTT
G

>21RD28-2A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCCACCCTTAGTGGGATGGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTCACCGGGCACGGT
TGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGTCGCGGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGGCCGTGCAAGCA
ACCACTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCTCGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCTTTTGGTGACACAACTGTT
G

>21RD28-4A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCCACCCTTAGTGGGATGGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTCACCGGGCACGGT
TGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGTCGCGGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGGCCGTGCAAGCA
ACCACTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCTCGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCTTTTGGTGACACAACTGTT
G

>21RD28-5A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCCACCCTTAGTGGGATGGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTCACCGGGCACGGT
TGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGTYGCGGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGGCCGTGCAAGCA
ACCACTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCTCGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCTTTTGGTGACACAACTGTT
G

>21RD28-6A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCCACCCTTAGTGGGATGGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTCACCGGGCACGGT
TGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGTCGCGGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGGCCGTGCAAGCA
ACCACTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCTCGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCTTTTGGTGACACAACTGTT
G

>21RD28-7A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCCACCCTTAGTGGGATGGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTCACCGGGCACGGT
TGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGTCGCGGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGGCCGTGCAAGCA
ACCACTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCTCGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCTTTTGGTGACACAACTGTT
G

>21RD28-8A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCCACCCTTAGTGGGATGGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTCACCGGGCACGGT
TGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGTCGCGGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGGCCGTGCAAGCA
ACCACTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCTCGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCTTTTGGTGACACAACTGTT
G

>21RD28-9A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCCACCCTTAGTGGGATGGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTCACCGGGCACGGT
TGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGTCGCGGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGGCCGTGCAAGCA
ACCACTCGTGCAACCCTTTGACAATCGAAGCTCGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCTTTTGGTGACACAACTGTT
G

>21RD28-10A ITS2

CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCCACCCTTAGTGGGATGGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTCACCGGGCACGGT
TGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGTCGCGGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGGCCGTGCAAGCA

ACCAGTCGTGCAACCCCTTTGACAATCGAAGCTCGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCTTTTGGTGACACAAACTGTT
G
>21RD29-1A ITS2
CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCCACCCTTAGTGGGATGGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTCACCGGGCACGGT
TGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGTCGCGGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGGCCGTGCAAGCA
ACCAGTCGTGCAACCCCTTTGACAATCGAAGCTCGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCTTTTGGTGACACAAACTGTT
G
>21RD29-2A ITS2
CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCCACCCTTAGTGGGATGGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTCACCGGGCACGGT
TGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGTCGCGGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGGCCGTGCAAGCA
ACCAGTCGTGCAACCCCTTTGACAATCGAAGCTCGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCTTTTGGTGACACAAACTGTT
G
>21RD29-4A ITS2
CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCCACCCTTAGTGGGATGGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTCACCGGGCACGGT
TGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGTCGCGGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGGCCGTGCAAGCA
ACCAGTCGTGCAACCCCTTTGACAATCGAAGCTCGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCTTTTGGTGACACAAACTGTT
G
>21RD29-5A ITS2
CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCCACCCTTAGTGGGATGGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTCACCGGGCACGGT
TGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGTCGCGGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGGCCGTGCAAGCA
ACCAGTCGTGCAACCCCTTTGACAATCGAAGCTCGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCTTTTGGTGACACAAACTGTT
G
>21RD29-6A ITS2
CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCCACCCTTAGTGGGATGGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTCACCGGGCACGGT
TGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGTCGCGGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGGCCGTGCAAGCA
ACCAGTCGTGCAACCCCTTTGACAATCGAAGCTCGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCTTTTGGTGACACAAACTGTT
G
>21RD29-7A ITS2
CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCCACCCTTAGTGGGATGGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTCACCGGGCACGGT
TGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGTCGCGGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGGCCGTGCAAGCA
ACCAGTCGTGCAACCCCTTTGACAATCGAAGCTCGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCTTTTGGTGACACAAACTGTT
G
>21RD29-8A ITS2
CGCATCGCAGCCCCCTCACTCCCACCCTTAGTGGGATGGGGAGGAAGATGGTTTCCCGTGCCTCACCGGGCACGGT
TGGCCTAAAATTGGAGCCTAAGGCATTGAGTTGTCGCGGCAATAGGTGGTGAACAAGGCCTTGGCCGTGCAAGCA
ACCAGTCGTGCAACCCCTTTGACAATCGAAGCTCGTAGGAGACCCTATGATGTTGCCTTTTGGTGACACAAACTGTT
G

Pseudostellaria heterophylla 植物憑證標本及中藥材太子參標本的葉綠體*psbA-trnH*基因間區(*psbA-trnH*)序列

>21RD17-1A_psbA-trnH

TCTATAAATGGATAAAATATCTTTTCTTTTGTAGTTAGTATATACGAGTTTTTTTTTTAGTAAAGGAGCAATACT
AGTTTCTTGATAGACAAGAAATTTTAAATGCTCCTTACTAGTTAGTTTTTATTTCTTTACTCCAATCCTTACA
AAAATTTTTTTTACTAAAAAAAATACTTTACATAAAATCTTATTATCTTTACGTTTAAAATGTCAATTCCTTTCTG
TTAATTCCTGAATTAAGAATTAACAACTTAAAGTTAAGTATTAAGTTTTTTATGTATTAGCAAAAAGGGGCG
GA

>21RD18-1A_psbA-trnH

TCTATAAATGGATAAAATATCTTTTCTTTTGTAGTTAGTATATACGAGTTTTTTTTTTAGTAAAGGAGCAATACT
AGTTTCTTGATAGACAAGAAATTTTAAATGCTCCTTACTAGTTAGTTTTTATTTCTTTACTCCAATCCTTACA
AAAATTTTTTTTACTAAAAAAAATACTTTACATAAAATCTTATTATCTTTACGTTTAAAATGTCAATTCCTTTCTG
TTAATTCCTGAATTAAGAATTAACAACTTAAAGTTAAGTATTAAGTTTTTTATGTATTAGCAAAAAGGGGCG
GA

>21RD19-1A_psbA-trnH

TCTATAAATGGATAAAATATCTTTTCTTTTGTAGTTAGTATATACGAGTTTTTTTTTTAGTAAAGGAGCAATACT
AGTTTCTTGATAGACAAGAAATTTTAAATGCTCCTTACTAGTTAGTTTTTATTTCTTTACTCCAATCCTTACA
AAAATTTTTTTTACTAAAAAAAATACTTTACATAAAATCTTATTATCTTTACGTTTAAAATGTCAATTCCTTTCTG
TTAATTCCTGAATTAAGAATTAACAACTTAAAGTTAAGTATTAAGTTTTTTATGTATTAGCAAAAAGGGGCG
GA

>21RD20-1A_psbA-trnH

TCTATAAATGGATAAAATATCTTTTCTTTTGTAGTTAGTATATACGAGTTTTTTTTTTAGTAAAGGAGCAATACT
AGTTTCTTGATAGACAAGAAATTTTAAATGCTCCTTACTAGTTAGTTTTTATTTCTTTACTCCAATCCTTACA
AAAATTTTTTTTACTAAAAAAAATACTTTACATAAAATCTTATTATCTTTACGTTTAAAATGTCAATTCCTTTCTG
TTAATTCCTGAATTAAGAATTAACAACTTAAAGTTAAGTATTAAGTTTTTTATGTATTAGCAAAAAGGGGCG
GA

>21RD21-1A_psbA-trnH

TCTATAAATGGATAAAATATCTTTTCTTTTGTAGTTAGTATATACGAGTTTTTTTTTTAGTAAAGGAGCAATACT
AGTTTCTTGATAGACAAGAAATTTTAAATGCTCCTTACTAGTTAGTTTTTATTTCTTTACTCCAATCCTTACA
AAAATTTTTTTTACTAAAAAAAATACTTTACATAAAATCTTATTATCTTTACGTTTAAAATGTCAATTCCTTTCTG
TTAATTCCTGAATTAAGAATTAACAACTTAAAGTTAAGTATTAAGTTTTTTATGTATTAGCAAAAAGGGGCG
GA

>21RD28-2A_psbA-trnH

TCTATAAATGGATAAAATATCTTTTCTTTTGTAGTTAGTATATACGAGTTTTTTTTTTAGTAAAGGAGCAATACT
AGTTTCTTGATAGACAAGAAATTTTAAATGCTCCTTACTAGTTAGTTTTTATTTCTTTACTCCAATCCTTACA
AAAATTTTTTTTACTAAAAAAAATACTTTACATAAAATCTTATTATCTTTACGTTTAAAATGTCAATTCCTTTCTG
TTAATTCCTGAATTAAGAATTAACAACTTAAAGTTAAGTATTAAGTTTTTTATGTATTAGCAAAAAGGGGCG
GA

>21RD28-4A_psbA-trnH

TCTATAAATGGATAAAATATCTTTTCTTTTGTAGTTAGTATATACGAGTTTTTTTTTTAGTAAAGGAGCAATACT
AGTTTCTTGATAGACAAGAAATTTTAAATGCTCCTTACTAGTTAGTTTTTATTTCTTTACTCCAATCCTTACA
AAAATTTTTTTTACTAAAAAAAATACTTTACATAAAATCTTATTATCTTTACGTTTAAAATGTCAATTCCTTTCTG
TTAATTCCTGAATTAAGAATTAACAACTTAAAGTTAAGTATTAAGTTTTTTATGTATTAGCAAAAAGGGGCG
GA

>21RD28-5A_psbA-trnH

TCTATAAATGGATAAAATATCTTTTCTTTTGTAGTTAGTATATACGAGTTTTTTTTTTAGTAAAGGAGCAATACT
AGTTTCTTGATAGACAAGAAATTTTAAATGCTCCTTACTAGTTAGTTTTTATTTCTTTACTCCAATCCTTACA
AAAATTTTTTTTACTAAAAAAAATACTTTACATAAAATCTTATTATCTTTACGTTTAAAATGTCAATTCCTTTCTG
TTAATTCCTGAATTAAGAATTAACAACTTAAAGTTAAGTATTAAGTTTTTTATGTATTAGCAAAAAGGGGCG
GA

>21RD28-6A_psbA-trnH

TCTATAAATGGATAAAATATCTTTTCTTTTGTAGTTAGTATATACGAGTTTTTTTTTTAGTAAAGGAGCAATACT
AGTTTCTTGATAGACAAGAAATTTTAAATGCTCCTTACTAGTTAGTTTTTATTTCTTTACTCCAATCCTTACA
AAAATTTTTTTTACTAAAAAAAATACTTTACATAAAATCTTATTATCTTTACGTTTAAAATGTCAATTCCTTTCTG
TTAATTCCTGAATTAAGAATTAACAACTTAAAGTTAAGTATTAAGTTTTTTATGTATTAGCAAAAAGGGGCG
GA

>21RD28-7A_psbA-trnH

TCTATAAATGGATAAAATATCTTTTCTTTTGTAGTTAGTATATACGAGTTTTTTTTTTAGTAAAGGAGCAATACT
AGTTTCTTGATAGACAAGAAATTTTAAATGCTCCTTACTAGTTAGTTTTTATTTCTTTACTCCAATCCTTACA
AAAATTTTTTTTACTAAAAAAAATACTTTACATAAAATCTTATTATCTTTACGTTTAAAATGTCAATTCCTTTCTG
TTAATTCCTGAATTAAGAATTAACAACTTAAAGTTAAGTATTAAGTTTTTTATGTATTAGCAAAAAGGGGCG
GA

>21RD28-8A_psbA-trnH

TCTATAAATGGATAAAATATCTTTTCTTTTGTAGTTAGTATATACGAGTTTTTTTTTTAGTAAAGGAGCAATACT
AGTTTCTTGATAGACAAGAAATTTTAAATGCTCCTTACTAGTTAGTTTTTATTTCTTTACTCCAATCCTTACA
AAAATTTTTTTTACTAAAAAAAATACTTTACATAAAATCTTATTATCTTTACGTTTAAAATGTCAATTCCTTTCTG
TTAATTCCTGAATTAAGAATTAACAACTTAAAGTTAAGTATTAAGTTTTTTATGTATTAGCAAAAAGGGGCG
GA

[illegible]

*Pseudostellaria heterophylla*植物憑證標本及中藥材太子參標本的葉綠體二磷酸核酮糖羧化酶大鏈(*rbcL*)部分序列

>21RD17-1A_rbcL

AAAGTGTGGATTAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCCTGGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCTGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCCGCC
GAATCTTCGACTGGTACATGGACAACCTGTATGGACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ACCACATCGAGCCCGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAGGA
AGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGTCTACGCTTGG
AGGATTGCGAATTCCTGTTGCTTATATAAAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTTGAAAGAGATAA
ATTGAACAAGTATGGCCGTCCCTTATTGGGATGCACCATTAAACCGAAATTAGGGTTATCCGCTAAAAACTATGGT
CGAGCAGTTTATGAATGTCTT

>21RD18-1A_rbcL

AAAGTGTGGATTAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCCTGGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCTGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCCGCC
GAATCTTCGACTGGTACATGGACAACCTGTATGGACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ACCACATCGAGCCCGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAGGA
AGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGTCTACGCTTGG
AGGATTGCGAATTCCTGTTGCTTATATAAAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTTGAAAGAGATAA
ATTGAACAAGTATGGCCGTCCCTTATTGGGATGCACCATTAAACCGAAATTAGGGTTATCCGCTAAAAACTATGGT
CGAGCAGTTTATGAATGTCTT

>21RD19-1A_rbcL

AAAGTGTGGATTAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCCTGGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCTGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCCGCC
GAATCTTCGACTGGTACATGGACAACCTGTATGGACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ACCACATCGAGCCCGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAGGA
AGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGTCTACGCTTGG
AGGATTGCGAATTCCTGTTGCTTATATAAAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTTGAAAGAGATAA
ATTGAACAAGTATGGCCGTCCCTTATTGGGATGCACCATTAAACCGAAATTAGGGTTATCCGCTAAAAACTATGGT
CGAGCAGTTTATGAATGTCTT

>21RD20-1A_rbcL

AAAGTGTGGATTAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCCTGGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCTGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCCGCC
GAATCTTCGACTGGTACATGGACAACCTGTATGGACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ACCACATCGAGCCCGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAGGA
AGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGTCTACGCTTGG
AGGATTGCGAATTCCTGTTGCTTATATAAAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTTGAAAGAGATAA
ATTGAACAAGTATGGCCGTCCCTTATTGGGATGCACCATTAAACCGAAATTAGGGTTATCCGCTAAAAACTATGGT
CGAGCAGTTTATGAATGTCTT

>21RD21-1A_rbcL

AAAGTGTGGATTAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCCTGGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCTGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCCGCC
GAATCTTCGACTGGTACATGGACAACCTGTATGGACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ACCACATCGAGCCCGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAGGA
AGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGTCTACGCTTGG
AGGATTGCGAATTCCTGTTGCTTATATAAAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTTGAAAGAGATAA
ATTGAACAAGTATGGCCGTCCCTTATTGGGATGCACCATTAAACCGAAATTAGGGTTATCCGCTAAAAACTATGGT
CGAGCAGTTTATGAATGTCTT

>21RD28-2A_rbcL

AAAGTGTGGATTAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCCTGGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCTGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCCGCC
GAATCTTCGACTGGTACATGGACAACCTGTATGGACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ACCACATCGAGCCCGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAGGA
AGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGTCTACGCTTGG
AGGATTGCGAATTCCTGTTGCTTATATAAAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTTGAAAGAGATAA
ATTGAACAAGTATGGCCGTCCCTTATTGGGATGCACCATTAAACCGAAATTAGGGTTATCCGCTAAAAACTATGGT
CGAGCAGTTTATGAATGTCTT

>21RD28-4A_rbcL

AAAGTGTGGATTAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCCTGGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCTGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCCGCC
GAATCTTCGACTGGTACATGGACAACCTGTATGGACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ACCACATCGAGCCCGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAGGA
AGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGTCTACGCTTGG
AGGATTGCGAATTCCTGTTGCTTATATAAAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTTGAAAGAGATAA
ATTGAACAAGTATGGCCGTCCCTTATTGGGATGCACCATTAAACCGAAATTAGGGTTATCCGCTAAAAACTATGGT
CGAGCAGTTTATGAATGTCTT

>21RD28-5A_rbcL

AAAGTGTGGATTAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCCTGGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCTGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCCGCC

GAATCTTCGACTGGTACATGGACAACGTATGGACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ACCACATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAGGA
AGGCTCTGTACTAACATGTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGCTCTACGCTTG
AGGATTTGCGAATTCCTGTTGCTTATATAAAAACTTTCCAAGGCCCCGCCTCACGGTATCCAAGTTGAAAGAGATAA
ATTGAACAAGTATGGCCGTCCCTATTGGGATGCACCAATTAACCGAAATTAGGGTTATCCGCTAAAAACTATGGT
CGAGCAGTTTATGAATGICTT

>21RD28-6A rbcL

AAGTGTGGATTAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCCCTGGATACT
 GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCCGCC
 GAATCTTCGACTGGTACATGGACAACCTGTATGGACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
 ACCACATCGAGCCCGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAGGA
 AGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGCTCTACGCTTGG
 AGGATTTGCGAATTCCTGTGGCTTATATAAAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTTGAAAGAGATAA
 ATTGAACAAGTATGGCCGTCCCCTATTGGGATGCACCATTAAACCGAAATTAGGGTTATCCGCTAAAACTATGGT
 CTGACGAGTTTATGAATGCTCT

>21RD28-7A rbcL

AAAGTGTGGAGATTAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCTTGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCCGCC
GAATCTTCGACTGGTACATGGACAACCTGTATGGACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ACCACATCGAGCCCGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAGGA
AGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGCTCTACGCTTGG
AGGATTTGCGAATTCCTGTGGCTTATATAAAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTTGAAAGAGATAA
ATTGAACAAGTATGGCCGCTCCCCTATTGGGATGCACCATTAACCGAAATTAGGGTTATCCGCTAAAACTATGGT
CTGAGCAGTTTATGAATGTCCTT

>21RD28-8A rbcL

AAAGTGTGGATTATAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGAGTAGAAACCTGGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCCGCC
GAATCTTCGACTGGTACATGGACAACCTGTATGGACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ACCACATCGAGCCCGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAGGA
AGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGCTCTACGCTTGG
AGGATTTGCGAATTCCTGTGGCTTATATAAAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTTGAAAGAGATAA
ATTGAACAAGTATGGCCGCTCCCCTATTGGGATGCACCATTAAACCGAAATTAGGGTTATCCGCTAAAACTATGGT
CGAGCAGTTTATGAATGICTT

>21RD28-9A rbcL

AAAGTGTGGATTAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGACTATTATACCTCCTGAGTATGAAACCTGGTACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCCGCC
GAATCTTCGACTGGTACATGGACAACCTGTATGGACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ACCACATCGAGCCCGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTACCCTTAGACCTTTTTGAGGA
AGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGCTCTACGCTTGG
AGGATTTGCGAATTCCTGTGGCTTATATAAAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTTGAAAGAGATAA
ATTGAACAAGTATGGCCGCTCCCTATTGGGATGCACCAATTAACCGAAATTAGGGTTATCCGCTAAAACTATGGT
CGAGCAGTTTATGAATGCTCTT

>21RD28-10A rbcL

AAGTGTGGATTAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCCCTGGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCCGCC
GAATCTTCGACTGGTACATGGACAACGTATGGACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ACCACATCGAGCCCGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAGGA
AGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGCTCTACGCTTGG
AGGATTTGCGAATTCCTGTGGCTTATATAAAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTTGAAAGAGATAA
ATTGAACAAGTATGGCCGCTCCCCTATTGGGATGCACCATTAACCGAAATTAGGGTTATCCGCTAAAACTATGGT
CGAGCAGTTTATGAATGICTT

>21RD29-1A rbcL

AAGTGTTGGATTAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCCCTGGATACT
 GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCCGCC
 GAATCTTCGACTGGTACATGGACAACTGTATGGACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
 ACCACATCGAGCCCGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAGGA
 AGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGCTCTACGCTTGG
 AGGATTTGCGAATTCCTGTGGCTTATATAAAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTTGAAAGAGATAA
 ATTGAACAAGTATGGCCGCTCCCCTATTGGGATGCACCATTAACCGAAATTAGGGTTATCCGCTAAAACTATGGT
 CGAGCAGTTTATGAATGICTT

>21RD29-2A rbcL

AAGTGTGGATTAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCTGGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCCGCC
GAATCTTCGACTGGTACATGGACAACTGTATGGACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ACCACATCGAGCCCGTTGCTGGAGAAAGAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAGGA
AGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGCTCTACGCTTGG
AGGATTTGCGAATTCCTGTGGCTTATATAAAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTTGAAAGAGATAA
ATTGAACAAGTATGGCCGCTCCCCTATTGGGATGCACCATTAACCGAAATTAGGGTTATCCGCTAAAACTATGGT
CGAGCAGTTTATGAATGICTT

>21RD29-4A_rbcL

AAGTGTTGGATTTAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCCTGGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCCGCC
GAATCTTCGACTGGTACATGGACAACGTATGGACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ACCACATCGAGCCCGTTGCTGGAGAAGAAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAGGA
AGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGTCTACGCTTGG
AGGATTTGCGAATTCCTGTTGCTTATATAAAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTTGAAAGAGATAA
ATTGAACAAGTATGGCCGTCCCCTATTGGGATGCACCATTAAACCGAAATTAGGGTTATCCGCTAAAAACTATGGT
CGAGCAGTTTATGAATGTCTT

>21RD29-5A_rbcL

AAGTGTTGGATTTAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCCTGGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCCGCC
GAATCTTCGACTGGTACATGGACAACGTATGGACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ACCACATCGAGCCCGTTGCTGGAGAAGAAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAGGA
AGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGTCTACGCTTGG
AGGATTTGCGAATTCCTGTTGCTTATATAAAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTTGAAAGAGATAA
ATTGAACAAGTATGGCCGTCCCCTATTGGGATGCACCATTAAACCGAAATTAGGGTTATCCGCTAAAAACTATGGT
CGAGCAGTTTATGAATGTCTT

>21RD29-6A_rbcL

AAGTGTTGGATTTAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCCTGGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCCGCC
GAATCTTCGACTGGTACATGGACAACGTATGGACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ACCACATCGAGCCCGTTGCTGGAGAAGAAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAGGA
AGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGTCTACGCTTGG
AGGATTTGCGAATTCCTGTTGCTTATATAAAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTTGAAAGAGATAA
ATTGAACAAGTATGGCCGTCCCCTATTGGGATGCACCATTAAACCGAAATTAGGGTTATCCGCTAAAAACTATGGT
CGAGCAGTTTATGAATGTCTT

>21RD29-7A_rbcL

AAGTGTTGGATTTAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCCTGGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCCGCC
GAATCTTCGACTGGTACATGGACAACGTATGGACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ACCACATCGAGCCCGTTGCTGGAGAAGAAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAGGA
AGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGTCTACGCTTGG
AGGATTTGCGAATTCCTGTTGCTTATATAAAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTTGAAAGAGATAA
ATTGAACAAGTATGGCCGTCCCCTATTGGGATGCACCATTAAACCGAAATTAGGGTTATCCGCTAAAAACTATGGT
CGAGCAGTTTATGAATGTCTT

>21RD29-8A_rbcL

AAGTGTTGGATTTAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGAGTATGAAACCCTGGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCCACCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCCGCC
GAATCTTCGACTGGTACATGGACAACGTATGGACCGACGGACTTACCAGTCTTGATCGTTACAAAGGACGATGCT
ACCACATCGAGCCCGTTGCTGGAGAAGAAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAGGA
AGGCTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCTTGCGTGTCTACGCTTGG
AGGATTTGCGAATTCCTGTTGCTTATATAAAAACTTTCCAAGGCCCGCCTCACGGTATCCAAGTTGAAAGAGATAA
ATTGAACAAGTATGGCCGTCCCCTATTGGGATGCACCATTAAACCGAAATTAGGGTTATCCGCTAAAAACTATGGT
CGAGCAGTTTATGAATGTCTT