

紫花前胡(*Peucedanum decursivum*)之参考 DNA 序列资料表

摘要	资料
学名	<i>Peucedanum decursivum</i> (Miq.) Maxim.
建立数据所使用之 参照物料	<ul style="list-style-type: none"> ● 植物凭证标本 ● 中药材标本: 紫花前胡
植物凭证标本 (数量 / 产地)	<ul style="list-style-type: none"> ● 1 / 中国湖南省衡阳市 ● 1 / 中国江西省安福县 ● 1 / 中国江西省全南县
中药材标本 (数量 / 产地)	<ul style="list-style-type: none"> ● 5 / 中国湖南省衡阳市 ● 5 / 中国江西省安福县 ● 7 / 中国江西省全南县
标本总数量	<ul style="list-style-type: none"> ● 20
标本来源	<ul style="list-style-type: none"> ● 政府中药检测中心标本馆 ● 香港中药材标准(“港标”)计划
建立数据的方法	<ul style="list-style-type: none"> ● GCMTI RD-5:2020
DNA 条形码长度	<ul style="list-style-type: none"> ● 核糖体 DNA 第二内部转录间隔区(ITS2)为 227 bp ● 叶绿体 <i>psbA-trnH</i> 基因间区(<i>psbA-trnH</i>)为 267–285 bp

摘要	资料
	<ul style="list-style-type: none">● 叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(<i>rbcL</i>)为 553 bp

参考DNA序列

植物标本

DNA资料

核糖体 DNA 第二内部转录间隔区(ITS2)

批次编号 BI220118-4

```
>22RD12-1A ITS2
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAA
GTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCCTAC
CTTGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCG
ACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTAAAGACCCTC
TTGTCTTGTGCGCGAGTCCCTCGTCATCTTAGCGAGCT
CCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCG
ACTG
```

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220118-4

```
>22RD12-1A_psbA-trnH
ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTAGTATATACGA
GTTTTTTAAATAAAAAAGAAGAAATACCGCCCTGCG
GTATTTCTCTTTTTATATTTCACTGTTTAGATAA
ACAAATATTTTGAATGATCAAAAAGGAATCCTTTTT
TTCTTTAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAA
AGAAAATTGGCGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCA
AGGCAGT
```

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

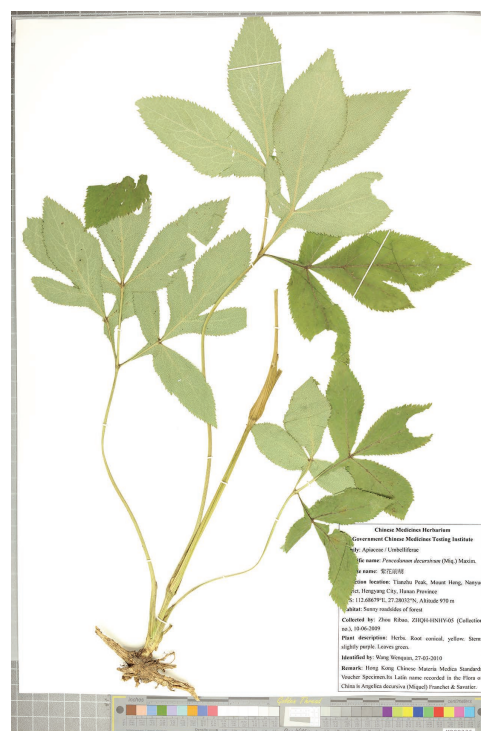
批次编号 BI220118-4

```
>22RD12-1A_rbcL
AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACC
TGGAGTTCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACCACTGTGTGG
ACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GCTGCTACGGAATCGAGCCCCTTGTGTTGAGAAAGAAA
ATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTAGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTGCGAATCCCCTTGTCTATG
TTAAAACCTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGT
TGAGAGAGATAAATTGAACAAGTACGGTCGTCCTCCCTG
TTGGGATGTAATAAACCATAAATTGGGGTTATCCG
CTAAAACCTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTC
```

参考资料

参照物料	植物凭证标本
学名	<i>Peucedanum decursivum</i> (Miq.) Maxim.
实验室编号	22RD12
样品标记	22RD12-1A
产地	中国湖南省衡阳市
相对应之中药材标本	22RD8
已鉴别	是
备注	-

图像



参考DNA序列

植物标本

DNA资料

核糖体 DNA 第二内部转录间隔区(ITS2)

批次编号 BI220118-4

```
>22RD13-1A ITS2
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAA
GTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCCTAC
CTTGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCG
ACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTC
TTGTCTTGTGCGCGAGTCCCTCGTCATCTTAGCGAGCT
CCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCG
ACTG
```

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220118-4

```
>22RD13-1A_psbA-trnH
ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTAGTATATACGA
GTTTTTTGAAATAAAAAAAAAAGCAATACCGCCTCTT
GTTCTATCAAGAGGCGGTATTTCTTTTATATTT
CAGACTGTTTAGATAAACAATATTTTTGAATGATC
AAAAAGGAATCCTTTTTTCTTTAATAAATAAATAA
ATTAATAAATAAATAAAGAAAAATTGGCGGGGCGGA
TGTAGCCAAGTGGATCAAGGCACT
```

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI220118-4

```
>22RD13-1A_rbcL
AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTACTCCTGACTATGAAACCAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACC
TGGAGTTCACCTGAAGAAGCGGGGCGCGGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACCACTGTGTGG
ACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GCTGCTACGGAATCGAGCCCCTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCT
TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACAATGTTTACTTCCAT
TGTAGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTGCGAATCCCCTTGCTTATG
TTAAAACCTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGT
TGAGAGAGATAAAATTGAACAAGTACGGTCTGCCCTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCG
CTAAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTC
```

参考资料

参照物料	植物凭证标本
学名	<i>Peucedanum decursivum</i> (Miq.) Maxim.
实验室编号	22RD13
样品标记	22RD13-1A
产地	中国江西省安福县
相对应之中药材标本	22RD10
已鉴别	是
备注	-

图像



参考DNA序列

植物标本

DNA资料

核糖体 DNA 第二内部转录间隔区(ITS2)

批次编号 BI220118-4

```
>22RD14-1A ITS2
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAA
GTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCCTAC
CTTGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCG
ACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTC
TTGTCTTGTGCGCGAGTCCCGTCATCTTAGCGAGCT
CCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCG
ACTG
```

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220118-4

```
>22RD14-1A_psbA-trnH
ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTGTATATACGA
GTTTTTTGAAATAAAAAAAAAAGCAATACCGCCTCTT
GTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTATATTT
CAGACTGTTTGTAGATAAACAAATATTTTTGAATGATC
AAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTTAATAAAATATAAATA
ATTAATAAAATAAAATAAAAGAAAAATTGGCGGGCGGA
TGTAGCCAAGTGGATCAAGGCACT
```

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

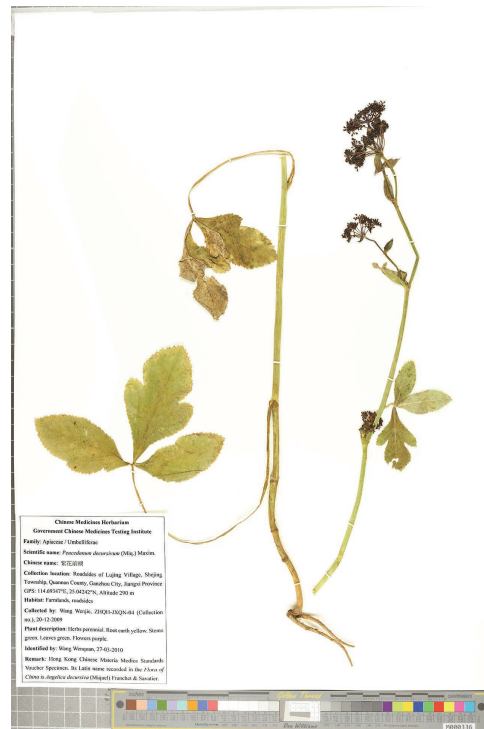
批次编号 BI220118-4

```
>22RD14-1A_rbcL
AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTACTCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACC
TGGAGTTCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACCACTGTGTGG
ACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GCTGCTACGGAATCGAGCCCCTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATTTATCGTTATGTAGCTTACCAATTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTAGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTGCGAATCCCCGTTGCTTATG
TTAAAACCTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGT
TGAGAGAGATAAAATGAACAAGTACGGTCGTCCCCTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCG
CTAAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTC
```

参考资料

参照物料	植物凭证标本
学名	<i>Peucedanum decursivum</i> (Miq.) Maxim.
实验室编号	22RD14
样品标记	22RD14-1A
产地	中国江西省全南县
相对应之中药材标本	22RD9, 22RD11
已鉴别	是
备注	-

图像



参考DNA序列

中药材

DNA资料

核糖体 DNA 第二内部转录间隔区(ITS2)

批次编号 BI220118-5

>22RD8-1A ITS2

CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAA
 GTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCCTAC
 CTTGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCG
 ACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTC
 TTGTCTTGTGCGCGAGTCCCTCGTCATCTTAGCGAGCT
 CCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCG
 ACTG

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220118-5

>22RD8-1A_psbA-trnH

ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
 TCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTGTATATACGA
 GTTTTTTGAATAAAAAAAAAAGAAATACCGCCCTCTT
 GTTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTATATTT
 CAGACTGTTTGTAGATAAACAAATATTTTTGAATGATC
 AAAAAAGGAATCCTTTTTTCTTAAATAAATAAATA
 ATTAATAAATAAATAAAGAAAAATTGGCGGGCGGA
 TGTAGCCAAGTGGATCAAGGCACT

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI220118-5

>22RD8-1A_rbcL

AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAA
 TTGACTTATTACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
 CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
 TGGAGTTCCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGC
 TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACCACTGTGTGG
 ACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
 GCTGCTACGGAATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAA
 ATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTT
 TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
 TGTAGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
 CTACGTCTGGAAGATCTGCGAATCCCCTTGCTTATG
 TAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGT
 TGAGAGAGATAAATTGAACAAGTACGGTCGTCGCCCTG
 TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCG
 CTAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTC

参考资料

参照物料	中药材紫花前胡标本
学名	<i>Peucedanum decursivum</i> (Miq.) Maxim.
实验室编号	22RD8
样品标记	22RD8-1A
产地	中国湖南省衡阳市
相对应之植物凭证标本	22RD12
已鉴别	是
备注	-

图像

正面图



背面图



参考DNA序列

中药材

DNA资料

核糖体 DNA 第二内部转录间隔区(ITS2)

批次编号 BI220118-5

```
>22RD8-2A ITS2
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAA
GTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCCTAC
CTTGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCG
ACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTC
TTGTCTTGTGCGCGAGTCCCTCGTCATCTTAGCGAGCT
CCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCG
ACTG
```

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220118-5

```
>22RD8-2A_psbA-trnH
ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTGTATATACGA
GTTTTTTGAAATAAAAAAAAAAGAAATACCGCCCTCTT
GTCTATCAAGAGGCGGTATTTCTCTTTTATATTT
CAGACTGTTTGTAGATAAACAATATTTTTGAATGATC
AAAAAGGAATCCTTTTTTCTTAATAAATAATAAATA
ATTAATAAATAAATAAAGAAATTTGGCGGGCGGA
TGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT
```

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI220118-5

```
>22RD8-2A_rbcL
AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACCACTGTGTGG
ACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GCTGCTACGGAATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTAGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTGCGAATCCCCGTTGCTTATG
TAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGT
TGAGAGAGATAAAATTGAACAAGTACGGTCGTCGCCCTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCG
CTAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTC
```

参考资料

参照物料	中药材紫花前胡标本
学名	<i>Peucedanum decursivum</i> (Miq.) Maxim.
实验室编号	22RD8
样品标记	22RD8-2A
产地	中国湖南省衡阳市
相对应之植物凭证标本	22RD12
已鉴别	是
备注	-

图像

正面图



背面图



参考DNA序列

中药材

DNA资料

核糖体 DNA 第二内部转录间隔区(ITS2)

批次编号 BIC240724

>22RD8-3B ITS2

```
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAA
GTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCCTAC
CTTGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCG
ACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTC
TTGTCTTGTGCGCGAGTCCCTCGTCATCTTAGCGAGCT
CCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCG
ACTG
```

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BIC240724

>22RD8-3B_psbA-trnH

```
ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTGTATATACGA
GTTTTTTAAATAAAAAAAGCAATACCGCCCTCTT
GTCTATCAAGAGGCGGTATTTCTCTTTTATATTT
CAGACTGTTTAGATAAAACAAATATTTTTGAATGATC
AAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTTAATAAATAAATA
ATTAATAAATAAATAAAAGAAAAATTGGCGGGCGGA
TGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT
```

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BIC240724

>22RD8-3B_rbcL

```
AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACCACTGTGTGG
ACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GCTGCTACGGAATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTAGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTGCGAATCCCCGTTGCTTATG
TAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGT
TGAGAGAGATAAAATTGAACAAGTACGGTCGTCGCCCTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCG
CTAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTC
```

参考资料

参照物料	中药材紫花前胡标本
学名	<i>Peucedanum decursivum</i> (Miq.) Maxim.
实验室编号	22RD8
样品标记	22RD8-3B
产地	中国湖南省衡阳市
相对应之植物凭证标本	22RD12
已鉴别	是
备注	-

图像

正面图



背面图



参考DNA序列

中药材

DNA资料

核糖体 DNA 第二内部转录间隔区(ITS2)

批次编号 BIC240724

```
>22RD8-5A ITS2
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAA
GTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCCTAC
CTTGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCG
ACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTC
TTGTCTTGTGCGCGAGTCCCTCGTCATCTTAGCGAGCT
CCAGGACCCATAGGCAGCACACTCTGTGCGCTTCG
ACTG
```

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BIC240724

```
>22RD8-5A_psbA-trnH
ATAMCTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCC
ATCTACAAATGGGTAAAGACCGGTTTTAGTATATACG
AGTTTTTTTAAATAAAAAAAGCAATACCGCCCTCT
TGTCTATCAAGAGGGCGGTATTCTTCTTTTATATT
TCAGACTGTTTTAGATAAAACAAATATTTTTGAATGAT
CAAAAAGGAATCCTTTTTTCTTTAATAAAATATAAAT
AATTAATAAAATAAATAAAAGAAAATTGGCGGGCGCG
ATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT
```

备注: 碱基位置 4

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BIC240724

```
>22RD8-5A_rbcL
AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACC
TGGAGTCCACCTGAAGAAGCGGGGCGCGGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACCACTGTGTGG
ACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GCTGCTACGGAATCGAGCCCGTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTT
TTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTAAGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTGCGAATCCCCGTTGCTTATG
TTAAAACCTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGT
TGAGAGAGATAAAATTGAACAAGTACGGTTCGTCCTCC
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCG
CTAAAACCTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTC
```

参考资料

参照物料	中药材紫花前胡标本
学名	<i>Peucedanum decursivum</i> (Miq.) Maxim.
实验室编号	22RD8
样品标记	22RD8-5A
产地	中国湖南省衡阳市
相对应之植物凭证标本	22RD12
已鉴别	是
备注	psbA-trnH: 4M

图像

正面图



背面图



参考DNA序列

中药材

DNA资料

核糖体 DNA 第二内部转录间隔区(ITS2)

批次编号 BIC240724

```
>22RD8-6A ITS2
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAA
GTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCCTAC
CTTGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCG
ACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTC
TTGTCTTGTGCGCGGAGTCCCTCGTCATCTTAGCGAGCT
CCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCG
ACTG
```

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BIC240724

```
>22RD8-6A_psbA-trnH
ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTGTATATACGA
GTTTTTTGAAATAAAAAAAAAAGAAATACCGCCCTCTT
GTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTATATTT
CAGACTGTTTGTAGATAAACAATATTTTTGAATGATC
AAAAAGGAATCCTTTTTTCTTTAATAAATAATAAATA
ATTAATAAATAAATAAAGAAAAATTGGCGGGCGGA
TGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT
```

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BIC240724

```
>22RD8-6A_rbcL
AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACCACTGTGTGG
ACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GCTGCTACGGAATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTAGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTGCGAATCCCCTTGCTTATG
TTAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGT
TGAGAGAGATAAAATTGAACAAGTACGGTCGTCGCCCTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCG
CTAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTC
```

参考资料

参照物料	中药材紫花前胡标本
学名	<i>Peucedanum decursivum</i> (Miq.) Maxim.
实验室编号	22RD8
样品标记	22RD8-6A
产地	中国湖南省衡阳市
相对应之植物凭证标本	22RD12
已鉴别	是
备注	-

图像

正面图



背面图



参考DNA序列

中药材

DNA资料

核糖体 DNA 第二内部转录间隔区(ITS2)

批次编号 BI220118-5

>22RD9-1A ITS2

```
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAA
GTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCCTAC
CTTGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCG
ACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTC
TTGTCTTGTGCGCGAGTCCCTCGTCATCTTAGCGAGCT
CCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCG
ACTG
```

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220118-5

>22RD9-1A_psbA-trnH

```
ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTGTATATACGA
GTTTTTTGAAATAAAAAAAAAAGCAATACCGCCCTCTT
GTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTATATTT
CAGACTGTTTGTAGATAAACAAATATTTTTGAATGATC
AAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTTAATAAATAAATAA
ATTAATAAATAAATAAAGAAAAATTGGCGGGCGGA
TGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT
```

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI220118-5

>22RD9-1A_rbcL

```
AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACCACTGTGTGG
ACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GCTGCTACGGAATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTAGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTGCGAATCCCCGTTGCTTATG
TTAAAACCTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGT
TGAGAGAGATAAATTGAACAAGTACGGTCGTCGCCCTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCG
CTAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTC
```

参考资料

参照物料	中药材紫花前胡标本
学名	<i>Peucedanum decursivum</i> (Miq.) Maxim.
实验室编号	22RD9
样品标记	22RD9-1A
产地	中国江西省全南县
相对应之植物凭证标本	22RD14
已鉴别	是
备注	-

图像

正面图



背面图



参考DNA序列

中药材

DNA资料

核糖体 DNA 第二内部转录间隔区(ITS2)

批次编号 BI220118-5

>22RD9-2A ITS2

```
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAA
GTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCCTAC
CTTGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCG
ACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTC
TTGTCTTGTGCGCGAGTCCCTCGTCATCTTAGCGAGCT
CCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCG
ACTG
```

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220118-5

>22RD9-2A_psbA-trnH

```
ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTGTATATACGA
GTTTTTTAAATAAAAAAAGCAATACCGCCCTCTT
GTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTATATTT
CAGACTGTTTGTAGATAAACAAATATTTTTGAATGATC
AAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTTAATAAATAAATA
ATTAATAAATAAATAAAGAAAAATTGGCGGGCGGA
TGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT
```

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI220118-5

>22RD9-2A_rbcL

```
AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACCACTGTGTGG
ACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GCTGCTACGGAATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTAGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTGCGAATCCCCGTTGCTTATG
TTAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGT
TGAGAGAGATAAAATTGAACAAGTACGGTCGTCGCCCTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCG
CTAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTC
```

参考资料

参照物料	中药材紫花前胡标本
学名	<i>Peucedanum decursivum</i> (Miq.) Maxim.
实验室编号	22RD9
样品标记	22RD9-2A
产地	中国江西省全南县
相对应之植物凭证标本	22RD14
已鉴别	是
备注	-

图像

正面图



背面图



参考DNA序列

中药材

DNA资料

核糖体 DNA 第二内部转录间隔区(ITS2)

批次编号 BIC240724

>22RD9-3A ITS2

```
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAA
GTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCGTAC
CTTGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCG
ACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTC
TTGTCTTGTGCGCGAGTCCCTCGTCATCTTAGCGAGCT
CCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCG
ACTG
```

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BIC240724

>22RD9-3A_psbA-trnH

```
ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAGCTCCA
TYTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTTAGTATATACGA
GTTTTTTGAAATAAAAAAAAAAGCAATACCGCCCTCTT
GTTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTATATTT
CAGACTGTTTTAGATAAACAATATTTTTGAATGATC
AAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTTAATAAATAAATAA
ATTAATAAATAAATAAAGAAAAATTGGCGGGCGGA
TGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT
```

备注: 碱基位置 40

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BIC240724

>22RD9-3A_rbcL

```
AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTCCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACCACTGTGTGG
ACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GCTGCTACGGAATCGAGCCCGTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTT
TTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTAAGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTGCGAATCCCCGTTGCTTATG
TTAAAACCTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGT
TGAGAGAGATAAATTGAACAAGTACGGTTCGTCCTCCCTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCG
CTAAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTC
```

参考资料

参照物料	中药材紫花前胡标本
学名	<i>Peucedanum decursivum</i> (Miq.) Maxim.
实验室编号	22RD9
样品标记	22RD9-3A
产地	中国江西省全南县
相对应之植物凭证标本	22RD14
已鉴别	是
备注	psbA-trnH: 40Y

图像

正面图



背面图



参考DNA序列

中药材

DNA资料

核糖体 DNA 第二内部转录间隔区(ITS2)

批次编号 BIC240724

>22RD9-6B ITS2

```
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAA
GTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCGTAC
CTTGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCG
ACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTC
TTGTCTTGTGCGCGAGTCCCTCGTCATCTTAGCGAGCT
CCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCG
ACTG
```

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BIC240724

>22RD9-6B_psbA-trnH

```
ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTGTATATACGA
GTTTTTTGAAATAAAAAAAAAAGCAATACCGCCTCTT
GTTCTATCAAGAGGCGGTATTTCTCTTTTATATTT
CAGACTGTTTATAGATAAACAAATATTTTTGAATGATC
AAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTTAATAAATAAATAA
ATTAATAAATAAATAAAGAAAAATTGGCGGGCGGA
TGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT
```

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BIC240724

>22RD9-6B_rbcL

```
AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACCACTGTGTGG
ACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GCTGCTACGGAATCGAGCCCCTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTAGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTGCGAATCCCCGTTGCTTATG
TTAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGT
TGAGAGAGATAAAATTGAACAAGTACGGTCGTCGCCCTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCG
CTAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTC
```

参考资料

参照物料	中药材紫花前胡标本
学名	<i>Peucedanum decursivum</i> (Miq.) Maxim.
实验室编号	22RD9
样品标记	22RD9-6B
产地	中国江西省全南县
相对应之植物凭证标本	22RD14
已鉴别	是
备注	-

图像

正面图



背面图



参考DNA序列

中药材

DNA资料

核糖体 DNA 第二内部转录间隔区(ITS2)

批次编号 BI220118-5

```
>22RD10-1A ITS2
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAA
GTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCCTAC
CTTGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCG
ACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTC
TTGTCTTGTGCGCGAGTCCTCGTCATCTTAGCGAGCT
CCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCG
ACTG
```

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220118-5

```
>22RD10-1A_psbA-trnH
ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTGTATATACGA
GTTTTTTGAAATAAAAAAAAAAGCAATACCGCCCTCT
GTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTATATTT
CAGACTGTTTGTAGATAAACAAATATTTTTGAATGATC
AAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTTAATAAATAAATAA
ATTAATAAATAAATAAAGAAAAATTGGCGGGCGGA
TGTAGCCAAGTGGATCAAGGCACT
```

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI220118-5

```
>22RD10-1A_rbcL
AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACCACTGTGTGG
ACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GCTGCTACGGAATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTAGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTGCGAATCCCCGTTGCTTATG
TTAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGT
TGAGAGAGATAAAATTGAACAAGTACGGTCGTCGCCCTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCG
CTAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTC
```

参考资料

参照物料	中药材紫花前胡标本
学名	<i>Peucedanum decursivum</i> (Miq.) Maxim.
实验室编号	22RD10
样品标记	22RD10-1A
产地	中国江西省安福县
相对应之植物凭证标本	22RD13
已鉴别	是
备注	-

图像

正面图



背面图



参考DNA序列

中药材

DNA资料

核糖体 DNA 第二内部转录间隔区(ITS2)

批次编号 BI220118-5

```
>22RD10-2A ITS2
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAA
GTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCCTAC
CTTGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCG
ACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTC
TTGTCTTGTGCGCGAGTCCCTCGTCATCTTAGCGAGCT
CCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCG
ACTG
```

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220118-5

```
>22RD10-2A_psbA-trnH
ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTGTATATACGA
GTTTTTTGAAATAAAAAAAAAAGAAATACCGCCCTCTT
GTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTATATTT
CAGACTGTTTGTAGATAAACAAATATTTTTGAATGATC
AAAAAGGAATCCTTTTTTCTTTAATAAATATAAATA
ATTAATAAATAAATAAAAAGAAAAATTGGCGGGCGGA
TGTAGCCAAGTGGATCAAGGCACT
```

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI220118-5

```
>22RD10-2A_rbcL
AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACCACTGTGTGG
ACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GCTGCTACGGAATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTAGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTGCGAATCCCCTTGCTTATG
TTAAAACCTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGT
TGAGAGAGATAAAATTGAACAAGTACGGTCGTCGCCCTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCG
CTAAAACCTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTC
```

参考资料

参照物料	中药材紫花前胡标本
学名	<i>Peucedanum decursivum</i> (Miq.) Maxim.
实验室编号	22RD10
样品标记	22RD10-2A
产地	中国江西省安福县
相对应之植物凭证标本	22RD13
已鉴别	是
备注	-

图像

正面图



背面图



参考DNA序列

中药材

DNA资料

核糖体 DNA 第二内部转录间隔区(ITS2)

批次编号 BIC240724

```
>22RD10-3A ITS2
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAA
GTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCCTAC
CTTGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCG
ACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTC
TTGTCTTGTGCGCGAGTCCCTCGTCATCTTAGCGAGCT
CCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCG
ACTG
```

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BIC240724

```
>22RD10-3A_psbA-trnH
ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTAGTATATACGA
GTTTTTTGAAATAAAAAAAAAAGCAATACCGCCTCTT
GTCTATCAAGAGGCGGTATTTCTCTTTTATATTT
CAGACTGTTTAGATAAACAATATTTTTGAATGATC
AAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTTAATAAATAAATAA
ATTAATAAATAAATAAAGAAAATTGGCGGGCGGA
TGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT
```

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BIC240724

```
>22RD10-3A_rbcL
AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACCACTGTGTGG
ACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GCTGCTACGGAATCGAGCCCCTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTAGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTGCGAATCCCCGTTGCTTATG
TTAAAACCTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGT
TGAGAGAGATAAAATTGAACAAGTACGGTCGTCGCCCTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCG
CTAAAACCTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTC
```

参考资料

参照物料	中药材紫花前胡标本
学名	<i>Peucedanum decursivum</i> (Miq.) Maxim.
实验室编号	22RD10
样品标记	22RD10-3A
产地	中国江西省安福县
相对应之植物凭证标本	22RD13
已鉴别	是
备注	-

图像

正面图



背面图



参考DNA序列

中药材

DNA资料

核糖体 DNA 第二内部转录间隔区(ITS2)

批次编号 BIC240724

>22RD10-4B ITS2

```
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAA
GTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCCTAC
CTTGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCG
ACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTC
TTGTCTTGTGCGCGAGTCCCTCGTCATCTTAGCGAGCT
CCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCG
ACTG
```

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BIC240724

>22RD10-4B_psbA-trnH

```
ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTGTATATACGA
GTTTTTTGAAATAAAAAAAAAAGAAATACCGCCCTCTT
GTTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTATATTT
CAGACTGTTTGTAGATAAACAATATTTTTGAATGATC
AAAAAGGAATCCTTTTTTCTTTAATAAATAATAAATA
ATTAATAAATAAATAAAGAAAAATTGGCGGGCGGA
TGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT
```

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BIC240724

>22RD10-4B_rbcL

```
AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACCACTGTGTGG
ACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GCTGCTACGGAATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTAGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTGCGAATCCCCGTTGCTTATG
TTAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGT
TGAGAGAGATAAAATTGAACAAGTACGGTCGTCGCCCTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCG
CTAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTC
```

参考资料

参照物料	中药材紫花前胡标本
学名	<i>Peucedanum decursivum</i> (Miq.) Maxim.
实验室编号	22RD10
样品标记	22RD10-4B
产地	中国江西省安福县
相对应之植物凭证标本	22RD13
已鉴别	是
备注	-

图像

正面图



背面图



参考DNA序列

中药材

DNA资料

核糖体 DNA 第二内部转录间隔区(ITS2)

批次编号 BIC240724-2

```
>22RD10-6A ITS2
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAA
GTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCCTAC
CTTGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCG
ACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTC
TTGTCTTGTGCGCGAGTCCCTCGTCATCTTAGCGAGCT
CCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCG
ACTG
```

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BIC240724-2

```
>22RD10-6A_psbA-trnH
ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTGTATATACGA
GTTTTTTGAAATAAAAAAAAAAGCAATACCGCCCTCTT
GTTCTATCAAGAGGCGGTATTTCTCTTTTATATTT
CAGACTGTTTGTAGATAAACAAATATTTTTGAATGATC
AAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTTAATAAATAATAAATA
ATTAATAAATAAATAAAGAAAAATTGGCGGGCGGA
TGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT
```

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BIC240724-2

```
>22RD10-6A_rbcL
AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACCACTGTGTGG
ACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GCTGCTACGGAATCGAGCCCCTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTAGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTGCGAATCCCCGTTGCTTATG
TTAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGT
TGAGAGAGATAAAATTGAACAAGTACGGTCGTCGCCCTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCG
CTAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTC
```

参考资料

参照物料	中药材紫花前胡标本
学名	<i>Peucedanum decursivum</i> (Miq.) Maxim.
实验室编号	22RD10
样品标记	22RD10-6A
产地	中国江西省安福县
相对应之植物凭证标本	22RD13
已鉴别	是
备注	-

图像

正面图



背面图



参考DNA序列

中药材

DNA资料

核糖体 DNA 第二内部转录间隔区(ITS2)

批次编号 BI220118-5

```
>22RD11-1A ITS2
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAA
GTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCCTAC
CTTGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCG
ACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTC
TTGTCTTGTGCGCGAGTCCCTCGTCATCTTAGCGAGCT
CCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCG
ACTG
```

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220118-5

```
>22RD11-1A_psbA-trnH
ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTAGTATATACGA
GTTTTTTGAAATAAAAAAAAAAGCAATACCGCCCTCT
GTCTATCAAGAGGCGGTATTTCTCTTTTATATTT
CAGACTGTTTAGATAAACAATATTTTTGAATGATC
AAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTTAATAAATAAATAA
ATTAATAAATAAATAAAGAAAAATTGGCGGGGCGGA
TGTAGCCAAGTGGATCAAGGCACT
```

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI220118-5

```
>22RD11-1A_rbcL
AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACCACTGTGTGG
ACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GCTGCTACGGAATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTAGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTGCGAATCCCCGTTGCTTATG
TAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGT
TGAGAGAGATAAAATTGAACAAGTACGGTCGTCGCCCTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCG
CTAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTC
```

参考资料

参照物料	中药材紫花前胡标本
学名	<i>Peucedanum decursivum</i> (Miq.) Maxim.
实验室编号	22RD11
样品标记	22RD11-1A
产地	中国江西省全南县
相对应之植物凭证标本	22RD14
已鉴别	是
备注	-

图像

正面图



背面图



参考DNA序列

中药材

DNA资料

核糖体 DNA 第二内部转录间隔区(ITS2)

批次编号 BIC240724-2

>22RD11-4A ITS2

```
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAA
GTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCCTAC
CTTGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCG
ACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTC
TTGTCTTGTGCGCGGAGTCCCTCGTCATCTTAGCGAGCT
CCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCG
ACTG
```

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BIC240724-2

>22RD11-4A_psbA-trnH

```
ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTGTATATACGA
GTTTTTTTAAATAAAAAAAAAAAGCAATACCGCCCTCTT
GTTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTATATTT
CAGACTGTTTGTAGATAAACAAATATTTTTGAATGATC
AAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTTAATAAAATATAAATA
ATTAATAAATAAAATAAAAGAAAATTGGCGGGCGGA
TGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT
```

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BIC240724-2

>22RD11-4A_rbcL

```
AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAA
TTGACTTATTATACTCTGACTATGAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACCACTGTGTGG
ACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GCTGCTACGGAATCGAGCCCCTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATTTATCGTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTT
TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
TGTAGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTGCGAATCCCCGTTGCTTATG
TAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGT
TGAGAGAGATAAAATTGAACAAGTACGGTCGTCGCCCTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCG
CTAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTC
```

参考资料

参照物料	中药材紫花前胡标本
学名	<i>Peucedanum decursivum</i> (Miq.) Maxim.
实验室编号	22RD11
样品标记	22RD11-4A
产地	中国江西省全南县
相对应之植物凭证标本	22RD14
已鉴别	是
备注	-

图像

正面图



背面图



参考DNA序列

中药材

DNA资料

核糖体 DNA 第二内部转录间隔区(ITS2)

批次编号 BIC240724-2

>22RD11-5B ITS2
 CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAA
 GTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCCTAC
 CTTGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCG
 ACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTC
 TTGTCTTGTGCGCGGAGTCCCTCGTCATCTTAGCGAGCT
 CCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCG
 ACTG

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BIC240724-2

>22RD11-5B_psbA-trnH
 ATAACCTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
 TCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTGTATATACGA
 GTTTTTTGAATAAAAAAAAAAGCAATACCGCCCTCTT
 GTTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTATATTT
 CAGACTGTTTGTAGATAAACAAATATTTTTGAATGATC
 AAAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTTAATAAATAATAAATA
 ATTAATAAATAAATAAAAAAGAAAATTGGCGGGCGGA
 TGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BIC240724-2

>22RD11-5B_rbcL
 AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAA
 TTGACTTATTACTCTGACTATGAAACCAAAGATA
 CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
 TGGAGTTCCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGC
 TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACCACTGTGTGG
 ACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
 GCTGCTACGGAATCGAGCCCCTGCTGGAGAAGAAA
 ATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTT
 TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCAT
 TGTAGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
 CTACGTCTGGAAGATCTGCGAATCCCCGTTGCTTATG
 TAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGT
 TGAGAGAGATAAAATTGAACAAGTACGGTCGTCGCCCTG
 TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCG
 CTAAAACTACGGTAGAGCGGTTTATGAATGTCTC

参考资料

参照物料	中药材紫花前胡标本
学名	<i>Peucedanum decursivum</i> (Miq.) Maxim.
实验室编号	22RD11
样品标记	22RD11-5B
产地	中国江西省全南县
相对应之植物凭证标本	22RD14
已鉴别	是
备注	-

图像

正面图



背面图



FASTA格式之参考DNA序列

*Peucedanum decursivum*植物凭证标本及中药材紫花前胡标本的核糖体DNA第二内部转录间隔区(ITS2)序列

```

>22RD12-1A ITS2
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAAGTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCGTACCT
TGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCGACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTCTTG
TCTTGTGCGCGAGTCTCTGTCATCTTAGCGAGCTCCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCGACTG
>22RD13-1A ITS2
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAAGTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCGTACCT
TGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCGACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTCTTG
TCTTGTGCGCGAGTCTCTGTCATCTTAGCGAGCTCCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCGACTG
>22RD14-1A ITS2
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAAGTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCGTACCT
TGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCGACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTCTTG
TCTTGTGCGCGAGTCTCTGTCATCTTAGCGAGCTCCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCGACTG
>22RD8-1A ITS2
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAAGTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCGTACCT
TGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCGACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTCTTG
TCTTGTGCGCGAGTCTCTGTCATCTTAGCGAGCTCCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCGACTG
>22RD8-2A ITS2
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAAGTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCGTACCT
TGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCGACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTCTTG
TCTTGTGCGCGAGTCTCTGTCATCTTAGCGAGCTCCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCGACTG
>22RD8-3B ITS2
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAAGTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCGTACCT
TGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCGACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTCTTG
TCTTGTGCGCGAGTCTCTGTCATCTTAGCGAGCTCCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCGACTG
>22RD8-5A ITS2
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAAGTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCGTACCT
TGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCGACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTCTTG
TCTTGTGCGCGAGTCTCTGTCATCTTAGCGAGCTCCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCGACTG
>22RD8-6A ITS2
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAAGTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCGTACCT
TGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCGACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTCTTG
TCTTGTGCGCGAGTCTCTGTCATCTTAGCGAGCTCCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCGACTG
>22RD9-1A ITS2
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAAGTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCGTACCT
TGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCGACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTCTTG
TCTTGTGCGCGAGTCTCTGTCATCTTAGCGAGCTCCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCGACTG
>22RD9-2A ITS2
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAAGTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCGTACCT
TGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCGACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTCTTG
TCTTGTGCGCGAGTCTCTGTCATCTTAGCGAGCTCCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCGACTG
>22RD9-3A ITS2
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAAGTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCGTACCT
TGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCGACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTCTTG
TCTTGTGCGCGAGTCTCTGTCATCTTAGCGAGCTCCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCGACTG
>22RD9-6B ITS2
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAAGTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCGTACCT
TGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCGACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTCTTG
TCTTGTGCGCGAGTCTCTGTCATCTTAGCGAGCTCCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCGACTG
>22RD10-1A ITS2
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAAGTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCGTACCT
TGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCGACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTCTTG
TCTTGTGCGCGAGTCTCTGTCATCTTAGCGAGCTCCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCGACTG
>22RD10-2A ITS2
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAAGTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCGTACCT
TGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCGACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTCTTG
TCTTGTGCGCGAGTCTCTGTCATCTTAGCGAGCTCCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCGACTG
>22RD10-3A ITS2
CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAAGTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCGTACCT
TGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCGACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTCTTG
TCTTGTGCGCGAGTCTCTGTCATCTTAGCGAGCTCCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCGACTG
>22RD10-4B ITS2

```

CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAAGTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCGTACCT
TGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCGACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTTTG
TCTTGTGCGCGAGTCCTCGTCATCTTAGCGAGCTCCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCGACTG
>22RD10-6A ITS2

CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAAGTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCGTACCT
TGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCGACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTTTG
TCTTGTGCGCGAGTCCTCGTCATCTTAGCGAGCTCCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCGACTG
>22RD11-1A ITS2

CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAAGTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCGTACCT
TGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCGACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTTTG
TCTTGTGCGCGAGTCCTCGTCATCTTAGCGAGCTCCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCGACTG
>22RD11-4A ITS2

CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAAGTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCGTACCT
TGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCGACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTTTG
TCTTGTGCGCGAGTCCTCGTCATCTTAGCGAGCTCCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCGACTG
>22RD11-5B ITS2

CGCATCGTATTGCCTGCAGACCACTCACACCTGAGAAGTTGTGACGGTTTGGGGCGCAAATTGGCCTCCCGTACCT
TGTCGTGCGGTTGGCGGAAAAACGAGTCTCCGGCGACGGATGTCGCGACATCGGTGGTTGTGAAAGACCCTTTG
TCTTGTGCGCGAGTCCTCGTCATCTTAGCGAGCTCCAGGACCCATAGGCAGCACACACTCTGTGCGCTTCGACTG

*Peucedanum decursivum*植物凭证标本及中药材紫花前胡标本的叶绿体*psbA-trnH*基因间区(*psbA-trnH*)序列

>22RD12-1A_psbA-trnH

ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCATCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTLAGTATATACGAG
TTTTTTAAATAAAAAAAGAAATACCGCCCTGCGGTATTTCTCTTTTATATTTTCAGACTGTTTLAGATAAAACA
AATATTTTGAATGATCAAAAAGGAATCCTTTTTTCTTTAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAATAAAGAAA
ATTGGCGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>22RD13-1A_psbA-trnH

ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCATCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTLAGTATATACGAG
TTTTTTGAAATAAAAAAAGCAATACCGCCCTTGTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTATATTTTCAG
ACTGTTTLAGATAAAACAAATATTTTGAATGATCAAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTTAATAAATAAATAAATTA
TAAATAAATAAAGAAAATTGGCGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>22RD14-1A_psbA-trnH

ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCATCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTLAGTATATACGAG
TTTTTTGAAATAAAAAAAGCAATACCGCCCTTGTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTATATTTTCAG
ACTGTTTLAGATAAAACAAATATTTTGAATGATCAAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTTAATAAATAAATAAATTA
TAAATAAATAAAGAAAATTGGCGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>22RD8-1A_psbA-trnH

ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCATCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTLAGTATATACGAG
TTTTTTGAAATAAAAAAAGCAATACCGCCCTTGTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTATATTTTCAG
ACTGTTTLAGATAAAACAAATATTTTGAATGATCAAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTTAATAAATAAATAAATTA
AAATAAATAAAGAAAATTGGCGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>22RD8-2A_psbA-trnH

ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCATCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTLAGTATATACGAG
TTTTTTGAAATAAAAAAAGCAATACCGCCCTTGTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTATATTTTCAG
ACTGTTTLAGATAAAACAAATATTTTGAATGATCAAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTTAATAAATAAATAAATTA
AAATAAATAAAGAAAATTGGCGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>22RD8-3B_psbA-trnH

ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCATCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTLAGTATATACGAG
TTTTTTAAATAAAAAAAGCAATACCGCCCTTGTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTATATTTTCAG
ACTGTTTLAGATAAAACAAATATTTTGAATGATCAAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTTAATAAATAAATAAATTA
TAAATAAATAAAGAAAATTGGCGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>22RD8-5A_psbA-trnH

ATAMCTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCATCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTLAGTATATACGAG
TTTTTTAAATAAAAAAAGCAATACCGCCCTTGTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTATATTTTCAG
ACTGTTTLAGATAAAACAAATATTTTGAATGATCAAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTTAATAAATAAATAAATTA
TAAATAAATAAAGAAAATTGGCGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>22RD8-6A_psbA-trnH

ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCATCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTLAGTATATACGAG
TTTTTTGAAATAAAAAAAGCAATACCGCCCTTGTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTATATTTTCAG
ACTGTTTLAGATAAAACAAATATTTTGAATGATCAAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTTAATAAATAAATAAATTA
AAATAAATAAAGAAAATTGGCGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>22RD9-1A_psbA-trnH

ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCATCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTLAGTATATACGAG
TTTTTTGAAATAAAAAAAGCAATACCGCCCTTGTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTATATTTTCAG
ACTGTTTLAGATAAAACAAATATTTTGAATGATCAAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTTAATAAATAAATAAATTA
TAAATAAATAAAGAAAATTGGCGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>22RD9-2A_psbA-trnH

ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCATCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTLAGTATATACGAG
TTTTTTAAATAAAAAAAGCAATACCGCCCTTGTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTATATTTTCAG
ACTGTTTLAGATAAAACAAATATTTTGAATGATCAAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTTAATAAATAAATAAATTA
TAAATAAATAAAGAAAATTGGCGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>22RD9-3A_psbA-trnH

ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCATYACAAATGGGTAAGACCGGGTTTLAGTATATACGAG
TTTTTTGAAATAAAAAAAGCAATACCGCCCTTGTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTATATTTTCAG
ACTGTTTLAGATAAAACAAATATTTTGAATGATCAAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTTAATAAATAAATAAATTA
TAAATAAATAAAGAAAATTGGCGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>22RD9-6B_psbA-trnH

ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCATCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTLAGTATATACGAG
TTTTTTGAAATAAAAAAAGCAATACCGCCCTTGTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTATATTTTCAG
ACTGTTTLAGATAAAACAAATATTTTGAATGATCAAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTTAATAAATAAATAAATTA
TAAATAAATAAAGAAAATTGGCGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>22RD10-1A_psbA-trnH

ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCATCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTLAGTATATACGAG
TTTTTTGAAATAAAAAAAGCAATACCGCCCTTGTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTATATTTTCAG
ACTGTTTLAGATAAAACAAATATTTTGAATGATCAAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTTAATAAATAAATAAATTA
TAAATAAATAAAGAAAATTGGCGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>22RD10-2A_psbA-trnH

ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCATCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTTAGTATATACGAG
TTTTTTGAAATAAAAAAAAAAGCAATACCGCCCTCTGTTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTTATATTCAG
ACTGTTTTAGATAAACAAATATTTTTGAATGATCAAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTAATAAATATAAATAATTAAT
AAATAAAATAAAAGAAAATTGGCGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>22RD10-3A_psbA-trnH

ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCATCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTTAGTATATACGAG
TTTTTTGAAATAAAAAAAAAAGCAATACCGCCCTCTGTTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTTATATTCAG
ACTGTTTTAGATAAACAAATATTTTTGAATGATCAAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTAATAAATATAAATAATTA
TAAATAAAATAAAAGAAAATTGGCGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>22RD10-4B_psbA-trnH

ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCATCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTTAGTATATACGAG
TTTTTTGAAATAAAAAAAAAAGCAATACCGCCCTCTGTTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTTATATTCAG
ACTGTTTTAGATAAACAAATATTTTTGAATGATCAAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTAATAAATATAAATAATTAAT
AAATAAATAAAAGAAAATTGGCGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>22RD10-6A_psbA-trnH

ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCATCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTTAGTATATACGAG
TTTTTTGAAATAAAAAAAAAAGCAATACCGCCCTCTGTTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTTATATTCAG
ACTGTTTTAGATAAACAAATATTTTTGAATGATCAAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTAATAAATATAAATAATTA
TAAATAAATAAAAGAAAATTGGCGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>22RD11-1A_psbA-trnH

ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCATCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTTAGTATATACGAG
TTTTTTGAAATAAAAAAAAAAGCAATACCGCCCTCTGTTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTTATATTCAG
ACTGTTTTAGATAAACAAATATTTTTGAATGATCAAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTAATAAATATAAATAATTA
TAAATAAATAAAAGAAAATTGGCGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>22RD11-4A_psbA-trnH

ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCATCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTTAGTATATACGAG
TTTTTTAAATAAAAAAAAAAGCAATACCGCCCTCTGTTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTTATATTCAG
ACTGTTTTAGATAAACAAATATTTTTGAATGATCAAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTAATAAATATAAATAATTA
TAAATAAATAAAAGAAAATTGGCGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

>22RD11-5B_psbA-trnH

ATAACTTTCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCATCTACAAATGGGTAAGACCGGGTTTTAGTATATACGAG
TTTTTTGAAATAAAAAAAAAAGCAATACCGCCCTCTGTTCTATCAAGAGGGCGGTATTTCTCTTTTTATATTCAG
ACTGTTTTAGATAAACAAATATTTTTGAATGATCAAAAAGGAATCCTTTTTTTCTTAATAAATATAAATAATTA
TAAATAAATAAAAGAAAATTGGCGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

*Peucedanum decursivum*植物凭证标本及中药材紫花前胡标本的叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)部分序列

>22RD12-1A_rbcL

AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCTGGAGTTCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGCTGCC
GAATCTTCTACTGGTACATGGACCACCTGTGTGGACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGCGCTGCT
ACGGAATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAAGAAAATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTTTTTGAAGA
AGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTAGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGCTG
AAGATCTGCGAATCCCCGTTGCTTATGTAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGTTGAGAGAGATAA
ATTGAACAAGTACGGTCGTCCTGTTGGGATGTACTATTAACCTAAATTTGGGGTTATCCGCTAAAAACTACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTC

>22RD13-1A_rbcL

AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCTGGAGTTCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGCTGCC
GAATCTTCTACTGGTACATGGACCACCTGTGTGGACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGCGCTGCT
ACGGAATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAAGAAAATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTTTTTGAAGA
AGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTAGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGCTG
AAGATCTGCGAATCCCCGTTGCTTATGTAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGTTGAGAGAGATAA
ATTGAACAAGTACGGTCGTCCTGTTGGGATGTACTATTAACCTAAATTTGGGGTTATCCGCTAAAAACTACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTC

>22RD14-1A_rbcL

AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCTGGAGTTCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGCTGCC
GAATCTTCTACTGGTACATGGACCACCTGTGTGGACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGCGCTGCT
ACGGAATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAAGAAAATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTTTTTGAAGA
AGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTAGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGCTG
AAGATCTGCGAATCCCCGTTGCTTATGTAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGTTGAGAGAGATAA
ATTGAACAAGTACGGTCGTCCTGTTGGGATGTACTATTAACCTAAATTTGGGGTTATCCGCTAAAAACTACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTC

>22RD8-1A_rbcL

AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCTGGAGTTCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGCTGCC
GAATCTTCTACTGGTACATGGACCACCTGTGTGGACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGCGCTGCT
ACGGAATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAAGAAAATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTTTTTGAAGA
AGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTAGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGCTG
AAGATCTGCGAATCCCCGTTGCTTATGTAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGTTGAGAGAGATAA
ATTGAACAAGTACGGTCGTCCTGTTGGGATGTACTATTAACCTAAATTTGGGGTTATCCGCTAAAAACTACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTC

>22RD8-2A_rbcL

AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCTGGAGTTCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGCTGCC
GAATCTTCTACTGGTACATGGACCACCTGTGTGGACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGCGCTGCT
ACGGAATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAAGAAAATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTTTTTGAAGA
AGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTAGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGCTG
AAGATCTGCGAATCCCCGTTGCTTATGTAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGTTGAGAGAGATAA
ATTGAACAAGTACGGTCGTCCTGTTGGGATGTACTATTAACCTAAATTTGGGGTTATCCGCTAAAAACTACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTC

>22RD8-3B_rbcL

AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCTGGAGTTCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGCTGCC
GAATCTTCTACTGGTACATGGACCACCTGTGTGGACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGCGCTGCT
ACGGAATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAAGAAAATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTTTTTGAAGA
AGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTAGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGCTG
AAGATCTGCGAATCCCCGTTGCTTATGTAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGTTGAGAGAGATAA
ATTGAACAAGTACGGTCGTCCTGTTGGGATGTACTATTAACCTAAATTTGGGGTTATCCGCTAAAAACTACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTC

>22RD8-5A_rbcL

AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCCTGACTATGAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCTGGAGTTCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGCTGCC
GAATCTTCTACTGGTACATGGACCACCTGTGTGGACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGCGCTGCT
ACGGAATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAAGAAAATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTTTTTGAAGA
AGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTAGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGCTG
AAGATCTGCGAATCCCCGTTGCTTATGTAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGTTGAGAGAGATAA
ATTGAACAAGTACGGTCGTCCTGTTGGGATGTACTATTAACCTAAATTTGGGGTTATCCGCTAAAAACTACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTC

>22RD8-6A_rbcL

ATTGAACAAGTACGGTCGTCGCCCTGTTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAAACTACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTC

>22RD10-4B_rbcL

AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCTGACTATGAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGCTGCC
GAATCTTCTACTGGTACATGGACCACTGTGTGGACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGCGCTGCT
ACGGAATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAAATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTTTTTGAAGA
AGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTAGGTAATGTATTGGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTACGCTGCG
AAGATCTGCGAATCCCCGTGCTTATGTTAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGTTGAGAGAGATAA
ATTGAACAAGTACGGTCGTCGCCCTGTTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAAACTACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTC

>22RD10-6A_rbcL

AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCTGACTATGAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGCTGCC
GAATCTTCTACTGGTACATGGACCACTGTGTGGACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGCGCTGCT
ACGGAATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAAATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTTTTTGAAGA
AGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTAGGTAATGTATTGGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTACGCTGCG
AAGATCTGCGAATCCCCGTGCTTATGTTAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGTTGAGAGAGATAA
ATTGAACAAGTACGGTCGTCGCCCTGTTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAAACTACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTC

>22RD11-1A_rbcL

AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCTGACTATGAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGCTGCC
GAATCTTCTACTGGTACATGGACCACTGTGTGGACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGCGCTGCT
ACGGAATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAAATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTTTTTGAAGA
AGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTAGGTAATGTATTGGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTACGCTGCG
AAGATCTGCGAATCCCCGTGCTTATGTTAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGTTGAGAGAGATAA
ATTGAACAAGTACGGTCGTCGCCCTGTTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAAACTACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTC

>22RD11-4A_rbcL

AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCTGACTATGAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGCTGCC
GAATCTTCTACTGGTACATGGACCACTGTGTGGACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGCGCTGCT
ACGGAATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAAATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTTTTTGAAGA
AGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTAGGTAATGTATTGGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTACGCTGCG
AAGATCTGCGAATCCCCGTGCTTATGTTAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGTTGAGAGAGATAA
ATTGAACAAGTACGGTCGTCGCCCTGTTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAAACTACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTC

>22RD11-5B_rbcL

AGGTGTTGGATTCAAGGCTGGGGTTAAAGATTACAAATTGACTTATTATACTCTGACTATGAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCACCTGAAGAAGCGGGGGCCGCGGTAGCTGCC
GAATCTTCTACTGGTACATGGACCACTGTGTGGACCGATGGACTTACCAGCCTTGATCGTTACAAAGGGCGCTGCT
ACGGAATCGAGCCCCTTGCTGGAGAAGAAAATCAATTTATCGCTTATGTAGCTTACCCATTAGACCTTTTTGAAGA
AGGTTCTGTTACTAACATGTTTACTTCCATTGTAGGTAATGTATTGGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTACGCTGCG
AAGATCTGCGAATCCCCGTGCTTATGTTAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGCATCCAAGTTGAGAGAGATAA
ATTGAACAAGTACGGTCGTCGCCCTGTTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAAACTACGGT
AGAGCGGTTTATGAATGTCTC