

过路黄(*Lysimachia christinae*)之参考 DNA 序列资料表

摘要	资料
学名	<i>Lysimachia christinae</i> Hance
建立数据所使用之 参照物料	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 植物凭证标本</li> <li>● 中药材标本:金钱草</li> </ul>
植物凭证标本 (数量 / 产地)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1 / 中国四川省峨眉山市</li> </ul>
中药材标本 (数量 / 产地)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 19 / 中国四川省峨眉山市</li> </ul>
标本总数量	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 20</li> </ul>
标本来源	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 政府中药检测中心标本馆</li> <li>● 香港中药材标准(“港标”)计划</li> </ul>
建立数据的方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>● GCMTI RD-5:2020</li> </ul>
DNA 条形码长度	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 核糖体 DNA 第二内部转录间隔区(ITS2)为 218 bp</li> <li>● 叶绿体 <i>psbA-trnH</i> 基因间区(<i>psbA-trnH</i>)为 491 bp</li> <li>● 叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(<i>rbcL</i>)为 553 bp</li> </ul>

## 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 BI220512-2

>22RD49-1A ITS2

```
CACAATGCGTCGCTCCCAACCACCCCTATGGGTGAT
GTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGT
GTGCGGTACGCCTAAAAGCGAGAACCACGACACGCC
GTCGCGGCAATTGGTGGTTGTAAAAACCGATTCCATT
ATGTCGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAG
ACCCTGAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
```

#### 叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220512-2

>22RD49-1A *psbA-trnH*

```
ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCC
ATCTATAAATGGATAAGACTTTGGTCTTGGTGTATAT
GAGTTTTTAAAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTC
TGTTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTCTTTTT
TTGTTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTATTTATCT
ATACTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTCTTATGGGA
AAAAAGAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGA
GTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATA
TTATATGTTCTTTTATTGTTCAATTTTTTCTATTGAA
ATAAAAACTTTTTTATTAATCTTAAATATTTCTTAA
GATATGAAATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGA
ATCTTTCTGTTTTATCTTTTTGTAAATTAAGTAGTG
GAGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGC
AGT
```

#### 叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI220512-2

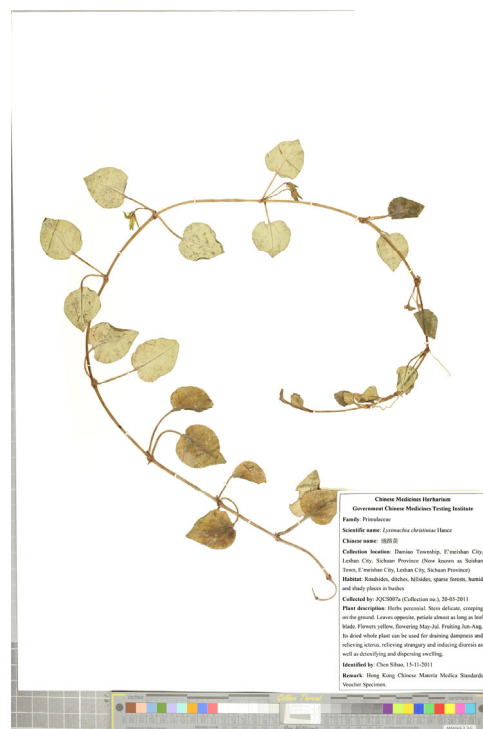
>22RD49-1A *rbcL*

```
AGGTAAGTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGAATTATTACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACC
AGGAGTCCGCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGG
ACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTTGTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCT
TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTGACTTCTAT
TGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTTCGAATCCCGCTGCGTATG
TAAAACTTTCCAAGGACCGCTCATGGTATCCAAGT
TGAAAAGAGATAAATTGAATAAATATGGTCTCCACTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTTGGGGTTATCCG
CTAAAACTACGGTAGGGCTGTTTATGAATGTCTT
```

### 参考资料

参照物料	植物凭证标本
学名	<i>Lysimachia christinae</i> Hance
实验室编号	22RD49
样品标记	22RD49-1A
产地	中国四川省峨眉山市
相对应之中药材标本	21RD73
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 BI220512-3

```
>21RD73-1A ITS2
CACAA YGCGTCGCTCCCAACCACCCCTATGGGTGAT
GTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGT
GTGCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCACGACAGCC
GTCGCGGCAATTGGTGGTTGTA AAAAACCGATTCAAT
ATGTCGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTRACTCTCAG
ACCCTGAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
备注: 碱基位置 6, 176
```

#### 叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220512-3

```
>21RD73-1A_psbA-trnH
ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCC
ATCTATAAATGGATAAGACTTTGGTCTGGTGTATAT
GAGTTTTTGAAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTC
TGTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTCTTTTT
TTGTTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTTATTATCT
ATACTTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTCTTATGGGA
AAAAAGAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGA
GTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATA
TTATATGTTCTTTTATTGTTCAATTTTTTCTATTGAA
ATAAAAACTTTTTTATTAAATCTTAAATATTCTTAA
GATATGAAATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGA
ATCTTTCTGTTTTATCTTTTTGTAAATTAAGTAGTG
GAGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGC
AGT
```

#### 叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI220512-3

```
>21RD73-1A_rbcL
AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAAGATTACAAA
TTGAATTATTACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
AGGAGTTCCGCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGG
ACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTGTTATGTAGCTTATCCTTAGACCTT
TTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTGACTTCTAT
TGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTTCGAATCCCGCTGCGTATG
TAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGTATCCAAGT
TGAAAAGAGATAAATGAATAAATATGGTCGTCCTACTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATGGGGTTATCCG
CTAAAAACTACGGTAGGGCTGTTTATGAATGTCTT
```

### 参考资料

参照物料	中药材金钱草标本
学名	<i>Lysimachia christinae</i> Hance
实验室编号	21RD73
样品标记	21RD73-1A
产地	中国四川省峨眉山市
相对应之植物凭证标本	22RD49
已鉴别	是
备注	ITS2: 6Y, 176R

### 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 BI220512-3

>21RD73-2A ITS2

```
CACAATGCGTTCGCTCCCAACCACCCCTATGGGTGAT
GTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGT
GTGCGGTTCAGCCTAAAAGCGAGAACCACGACAGCC
GTCGCGGCAATTGGTGGTTGTAAAAACCGATTTCATT
ATGTCGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAG
ACCCTGAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
```

#### 叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220512-3

>21RD73-2A *psbA-trnH*

```
ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCC
ATCTATAAATGGATAAGACTTTGGTCTTGGTGTATAT
GAGTTTTTAAAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTC
TGTTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTCTTTTT
TTGTTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTTATTATCT
ATACTTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTCTTATGGGA
AAAAAGAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGA
GTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATA
TTATATGTTCTTTTTATTGTTCAATTTTTTCTATTGAA
ATAAAAACTTTTTTATTAATCTTAAATATTTCTTAA
GATATGAAATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGA
ATCTTTCTGTTTTATCTTTTTGTAAATTAAGTAGTG
GAGTAAGGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGC
AGT
```

#### 叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI220512-3

>21RD73-2A *rbcL*

```
AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGAATTATTATACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACC
AGGAGTTCCGCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGG
ACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTTGTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTGAAGAAGTTCTGTTACTAACATGTTGACTTCTAT
TGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTTCGAATCCCGCTGCGTATG
TAAAACTTTCCAAGGACCGCTCATGGTATCCAAGT
TGAAAAGAGATAAATGAATAAATATGGTCGTCCACTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATGGGGTTATCCG
CTAAAACTACGGTAGGGCTGTTTATGAATGTCTT
```

### 参考资料

参照物料	中药材金钱草标本
学名	<i>Lysimachia christinae</i> Hance
实验室编号	21RD73
样品标记	21RD73-2A
产地	中国四川省峨眉山市
相对应之植物凭证标本	22RD49
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 BI220512-3

>21RD73-3A ITS2

```
CACAATGCGTCGCTCCCAACCACCCCTATGGGTGAT
GTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGT
GTGCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCACGACAGCC
GTCGCGGCAATTGGTGGTTGTAAAAACCGATTTCATT
ATGTCGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAG
ACCCTGAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
```

#### 叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220512-3

>21RD73-3A *psbA-trnH*

```
ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCC
ATCTATAAATGGATAAGACTTTGGTCTTGGTGTATAT
GAGTTTTTAAAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTC
TGTTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTCTTTTT
TTGTTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTTATTATCT
ATACTTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTCTTATGGGA
AAAAAGAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGA
GTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATA
TTATATGTTCTTTTTATTGTTCAATTTTTTCTATTGAA
ATAAAAACTTTTTTATTAATCTTAAATATTTCTTAA
GATATGAAATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGA
ATCTTCTGTTTTATCTTTTTGTAAATTAAGTAGTG
GAGTAAGGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGC
AGT
```

#### 叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI220512-3

>21RD73-3A *rbcL*

```
AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGAATTATTAATCTCCTGAGTATGCAACCAAGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACC
AGGAGTTCCGCCCCAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGG
ACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTTGTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTGAAGAAGTTCTGTTACTAACATGTTGACTCTAT
TGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTTCGAATCCCGCTGCGTATG
TAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGTATCCAAGT
TGAAAAGAGATAAATGAATAAATATGGTCGTCCACTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATGGGGTTATCCG
CTAAAACTACGGTAGGGCTGTTTATGAATGTCTT
```

### 参考资料

参照物料	中药材金钱草标本
学名	<i>Lysimachia christinae</i> Hance
实验室编号	21RD73
样品标记	21RD73-3A
产地	中国四川省峨眉山市
相对应之植物凭证标本	22RD49
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 BI220512-3

>21RD73-4B ITS2

```
CACAATGCGTCGCTCCCAACCACCCCTATGGGTGAT
GTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGT
GTGCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCACGACAGCC
GTCGCGGCAATTGGTGGTTGTAAAAACCGATTTCATT
ATGTCGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAG
ACCCTGAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
```

#### 叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220512-3

>21RD73-4B\_psbA-trnH

```
ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCC
ATCTATAAATGGATAAGACTTTGGTCTTGGTGTATAT
GAGTTTTTAAAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTC
TGTTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTCTTTTT
TTGTTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTTATTATCT
ATACTTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTCTTATGGGA
AAAAAGAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGA
GTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATA
TTATATGTTCTTTTTATTGTTCAATTTTTTCTATTGAA
ATAAAAACTTTTTTATTAATCTTAAATATTTCTTAA
GATATGAAATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGA
ATCTTCTGTTTTATCTTTTTGTAAATTAAGTAGTG
GAGTAAGGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGC
AGT
```

#### 叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI220512-3

>21RD73-4B\_rbcL

```
AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGAATTATTATACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACC
AGGAGTTCCGCCCCAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGG
ACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTTGTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTTGAAGAAGTTCTGTTACTAACATGTTGACTCTAT
TGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTTCGAATCCCGCTGCGTATG
TAAAACTTTCCAAGGACCGCTCATGGTATCCAAGT
TGAAAAGAGATAAATTGAATAAATATGGTCGTCCACTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTTGGGGTTATCCG
CTAAAACTACGGTAGGGCTGTTTATGAATGTCTT
```

### 参考资料

参照物料	中药材金钱草标本
学名	<i>Lysimachia christinae</i> Hance
实验室编号	21RD73
样品标记	21RD73-4B
产地	中国四川省峨眉山市
相对应之植物凭证标本	22RD49
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 BI220512-3

```
>21RD73-5A ITS2
CACAAATGCGTCGCTCCCAACCACCCCTATGGGTGAT
GTGTGGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGT
GTGCGGTGAGCCTAAAAGCGAGAACCACGACAGCC
GTCGCGGCAATTGGTGGTTGTAAAAACCGATTTCATT
ATGTCGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAG
ACCCTGAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
```

#### 叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220512-3

```
>21RD73-5A_psbA-trnH
ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCC
ATCTATAAATGGATAAGACTTTGGTCTTGGTGTATAT
GAGTTTTTAAAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTC
TGTTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTTCTTTT
TTGTTTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTTATTATCT
ATACTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTCTTATGGGA
AAAAAGAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGA
GTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATA
TTATATGTTCTTTTATTGTTCAATTTTTTCTATTGAA
ATAAAAAACTTTTTTATTAATCTTAAATATTTCTTAA
GATATGAAATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGA
ATCTTTCTGTTTTATCTTTTTGTAAATTAAGTAGTG
GAGTAAGGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGC
AGT
```

#### 叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI220512-3

```
>21RD73-5A_rbcL
AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGAATTATTATACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACC
AGGAGTTCCGCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGG
ACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTTGTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTGAAGAAGTTCTGTTACTAACATGTTGACTCTAT
TGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTTCGAATCCCGCTGCGTATG
TAAAACTTTCCAAGGACCGCTCATGGTATCCAAGT
TGAAAAGAGATAAATGAATAAATATGGTCGTCCACTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTTGGGGTTATCCG
CTAAAACTACGGTAGGGCTGTTTATGAATGTCTT
```

### 参考资料

参照物料	中药材金钱草标本
学名	<i>Lysimachia christinae</i> Hance
实验室编号	21RD73
样品标记	21RD73-5A
产地	中国四川省峨眉山市
相对应之植物凭证标本	22RD49
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 BI220512-3

```
>21RD73-6A ITS2
CACAA YGCGTCGCTCCCAACCACCCCTATGGGTGAT
GTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGT
GTGCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCACGACACGCC
GTCGCGGCAATTGGTGGTTGTA AAAAACCGATTCAAT
ATGTCGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAG
ACCCTGAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
备注: 碱基位置 6
```

#### 叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220512-3

```
>21RD73-6A_psbA-trnH
ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCC
ATCTATAAATGGATAAGACTTTGGTCTTGGTGTATAT
GAGTTTTTGAAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTC
TGTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTCTTTTT
TTGTTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTTATTATCT
ATACTTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTCTTATGGGA
AAAAAGAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGA
GTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATA
TTATATGTTCTTTTATTGTTCAATTTTTTCTATTGAA
ATAAAAACTTTTTTATTAATCTTAAATATTCTTAA
GATATGAAATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGA
ATCTTTCTGTTTTATCTTTTTGTAAATTAAGTAGTG
GAGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGC
AGT
```

#### 叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI220512-3

```
>21RD73-6A_rbcL
AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAAGATTACAAA
TTGAATTATTACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACC
AGGAGTTCGCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGG
ACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTGTTATGTAGCTTATCCTTAGACCTT
TTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTGACTTCTAT
TGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTTCGAATCCCGCTGCGTATG
TAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGTATCCAAGT
TGAAAAGATAAATTAATAAATATGGTCGTCCTACTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATGGGGTTATCCG
CTAAAAACTACGGTAGGGCTGTTTATGAATGTCTT
```

### 参考资料

参照物料	中药材金钱草标本
学名	<i>Lysimachia christinae</i> Hance
实验室编号	21RD73
样品标记	21RD73-6A
产地	中国四川省峨眉山市
相对应之植物凭证标本	22RD49
已鉴别	是
备注	ITS2: 6Y

### 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 BI220512-3

>21RD73-7A ITS2

```
CACAATGCGTCGCTCCCAACCACCCCTATGGGTGAT
GTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGT
GTGCGGTGAGCCTAAAAGCGAGAACCACGACAGCC
GTCGCGGCAATTGGTGGTTGTAAAAACCGATTTCATT
ATGTCGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAG
ACCCTGAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
```

#### 叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220512-3

>21RD73-7A *psbA-trnH*

```
ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCC
ATCTATAAATGGATAAGACTTTGGTCTTGGTGTATAT
GAGTTTTTAAAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTC
TGTTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTTCTTTT
TTGTTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTTATTATCT
ATACTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTCTTATGGGA
AAAAAGAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGA
GTATTGCCTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATA
TTATATGTTCTTTTATTGTTCAATTTTTTCTATTGAA
ATAAAAACTTTTTTATTAATCTTAAATATTTCTTAA
GATATGAAATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGA
ATCTTCTGTTTTATCTCTTTTGTAAATTAAGTAGTG
GAGTAAGGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGC
AGT
```

#### 叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI220512-3

>21RD73-7A *rbcL*

```
AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGAATTATTACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
AGGAGTTCCGCCCCAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGG
ACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTTGTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTTGAAGAAGTTCTGTTACTAACATGTTGACTCTAT
TGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTTCGAATCCCGCTGCGTATG
TAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGTATCCAAGT
TGAAAAGAGATAAATGAATAAATATGGTCGTCCACTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTTGGGGTTATCCG
CTAAAACTACGGTAGGGCTGTTTATGAATGTCTT
```

### 参考资料

参照物料	中药材金钱草标本
学名	<i>Lysimachia christinae</i> Hance
实验室编号	21RD73
样品标记	21RD73-7A
产地	中国四川省峨眉山市
相对应之植物凭证标本	22RD49
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 BI220513

>21RD73-11A ITS2

```
CACAA YGCGTCGCTCCCAACCACCCCTATGGGTGAT
GTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGT
GTGCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCACGACAGCC
GTCGCGGCAATTGGTGGTTGTA AAAAACCGATTTCATT
ATGTCGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAG
ACCCTGAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
```

备注: 碱基位置 6

#### 叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220513

>21RD73-11A\_psbA-trnH

```
ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCC
ATCTATAAATGGATAAGACTTTGGTCTTGGTGTATAT
GAGTTTTTGAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTCT
TGTTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTCTTTTT
TTGTTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTTATTATCT
ATACTTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTCTTATGGGA
AAAAAGAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGA
GTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATA
TTATATGTTCTTTTATTGTTCAATTTTTTCTATTGAA
ATAAAAAACTTTTTTATTAATACTTAAATATTCTTAA
GATATGAAATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGA
ATCTTTCTGTTTTATCTCTTTTGTAATTAAGTAGTG
GAGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGC
AGT
```

#### 叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI220513

>21RD73-11A\_rbcL

```
AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAAGATTACAAA
TTGAATTATTACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACC
AGGAGTTCGCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGG
ACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTTGTTATGTAGCTTATCCTTAGACCTT
TTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTGACTTCTAT
TGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTTCAATCCCGCTGCGTATG
TAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGTATCCAAGT
TGAAAAGATAAATTTGAATAAATATGGTCGTCCTACTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTTGGGGTTATCCG
CTAAAAACTACGGTAGGGCTGTTTATGAATGTCTT
```

### 参考资料

参照物料	中药材金钱草标本
学名	<i>Lysimachia christinae</i> Hance
实验室编号	21RD73
样品标记	21RD73-11A
产地	中国四川省峨眉山市
相对应之植物凭证标本	22RD49
已鉴别	是
备注	ITS2: 6Y

### 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 BI220513

>21RD73-12A ITS2

```
CACAA YGCGTCGCTCCCAACCACCCCTATGGGTGAT
GTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGT
GTGCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCACGACAGCC
GTCGCGGCAATTGGTGGTTGTA AAAAACCGATTCAAT
ATGTCGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAG
ACCCTGAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
```

备注: 碱基位置 6

#### 叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220513

>21RD73-12A\_psbA-trnH

```
ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCC
ATCTATAAATGGATAAGACTTTGGTCTTGGTGTATAT
GAGTTTTTGAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTCT
TGTTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTCTTTTT
TTGTTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTTATTATCT
ATACTTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTCTTATGGGA
AAAAAGAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGA
GTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATA
TTATATGTTCTTTTATTGTTCAATTTTTTCTATTGAA
ATAAAAACTTTTTTATTAATACTTAAATATTCTTAA
GATATGAAATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGA
ATCTTTCTGTTTTATCTTTTTGTAAATTAAGTAGTG
GAGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGC
AGT
```

#### 叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI220513

>21RD73-12A\_rbcL

```
AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAAGATTACAAA
TTGAATTATTACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACC
AGGAGTTCCGCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGG
ACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTTGTTATGTAGCTTATCCTTAGACCTT
TTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTGACTTCTAT
TGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTTCAATCCCGCTGCGTATG
TAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGTATCCAAGT
TGAAAAGAGATAAATGAATAAATATGGTCGTCCTACTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATGGGGTTATCCG
CTAAAAACTACGGTAGGGCTGTTTATGAATGTCTT
```

### 参考资料

参照物料	中药材金钱草标本
学名	<i>Lysimachia christinae</i> Hance
实验室编号	21RD73
样品标记	21RD73-12A
产地	中国四川省峨眉山市
相对应之植物凭证标本	22RD49
已鉴别	是
备注	ITS2: 6Y

### 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 BI220513

>21RD73-13A ITS2

```
CACAATGCGTCGCTCCCAACCACCCCTATGGGTGAT
GTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGT
GTGCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCACGACAGCC
GTCGCGGCAATTGGTGGTTGTAACCAACGATTCATT
ATGTCGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAG
ACCCTGAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
```

#### 叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220513

>21RD73-13A\_psbA-trnH

```
ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCC
ATCTATAAATGGATAAAGACTTTGGTCTTGGTGTATAT
GAGTTTTTAAAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTCT
TGTTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTCTTTTT
TTGTTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTTATTATCT
ATACTTTTTCTGTTCTAAGAATCTTTATTCTTATGGGA
AAAAAGAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGA
GTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATA
TTATATGTTCTTTTATTGTTCAATTTTTTCTATTGAA
ATAAAAACTTTTTTATTAATCTTAAATATTTCTTAA
GATATGAAATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGA
ATCTTCTGTTTTATCTTTTTGTAAATTAAGTAGTG
GAGTAAGGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGC
AGT
```

#### 叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI220513

>21RD73-13A\_rbcL

```
AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGAATTATTATACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACC
AGGAGTTCCGCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGG
ACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTTGTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTTGAAGAAGTTCTGTTACTAACATGTTGACTCTAT
TGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTTCGAATCCCGCTGCGTATG
TAAAACTTTCCAAGGACCGCTCATGGTATCCAAGT
TGAAAAGAGATAAATTGAATAAATATGGTCGTCCACTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTTGGGGTTATCCG
CTAAAACTACGGTAGGGCTGTTTATGAATGTCTT
```

### 参考资料

参照物料	中药材金钱草标本
学名	<i>Lysimachia christinae</i> Hance
实验室编号	21RD73
样品标记	21RD73-13A
产地	中国四川省峨眉山市
相对应之植物凭证标本	22RD49
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 BI220513

>21RD73-14A ITS2

```
CACAATGCGTCGCTCCCAACCACCCCTATGGGTGAT
GTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGT
GTGCGGTGAGCCTAAAAGCGAGAACCACGACAGCC
GTCGCGGCAATTGGTGGTTGTAACCAACGATTCATT
ATGTCGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAG
ACCCTGAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
```

#### 叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220513

>21RD73-14A\_psbA-trnH

```
ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCC
ATCTATAAATGGATAAGACTTTGGTCTTGGTGTATAT
GAGTTTTTAAAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTC
TGTTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTCTTTTT
TTGTTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTTATTATCT
ATACTTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTCTTATGGGA
AAAAAGAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGA
GTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATA
TTATATGTTCTTTTATTGTTCAATTTTTTCTATTGAA
ATAAAAACTTTTTTATTAATCTTAAATATTTCTTAA
GATATGAAATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGA
ATCTTTCTGTTTTATCTTTTTGTAAATTAAGTAGTG
GAGTAAGGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGC
AGT
```

#### 叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI220513

>21RD73-14A\_rbcL

```
AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGAATTATTATACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACC
AGGAGTTCCGCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGG
ACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTTGTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTGAAGAAGTTCTGTTACTAACATGTTGACTCTAT
TGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTTCGAATCCCGCTGCGTATG
TAAAACTTTCCAAGGACCGCTCATGGTATCCAAGT
TGAAAAGAGATAAATTGAATAAATATGGTCGTCCACTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTTGGGGTTATCCG
CTAAAACTACGGTAGGGCTGTTTATGAATGTCTT
```

### 参考资料

参照物料	中药材金钱草标本
学名	<i>Lysimachia christinae</i> Hance
实验室编号	21RD73
样品标记	21RD73-14A
产地	中国四川省峨眉山市
相对应之植物凭证标本	22RD49
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 BI220513

>21RD73-15A ITS2

```
CACAATGCGTCGCTCCCAACCACCCCTATGGGTGAT
GTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGT
GTGCGGTGAGCCTAAAAGCGAGAACCACGACAGCC
GTCGCGGCAATTGGTGGTTGTAAAAACCGATTTCATT
ATGTCGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAG
ACCCTGAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
```

#### 叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220513

>21RD73-15A\_psbA-trnH

```
ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCC
ATCTATAAATGGATAAAGACTTTGGTCTTGGTGTATAT
GAGTTTTTAAAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTCT
TGTTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTTCTTTTT
TTGTTTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTTATTATCT
ATACTTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTCTTATGGGA
AAAAAGAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGA
GTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATA
TTATATGTTCTTTTTATTGTTCAATTTTTTCTATTGAA
ATAAAAACTTTTTTATTAATCTTAAATATTTCTTAA
GATATGAAATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGA
ATCTTTCTGTTTTATCTTTTTGTAAATTAAGTAGTG
GAGTAAGGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGC
AGT
```

#### 叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI220513

>21RD73-15A\_rbcL

```
AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGAATTATTATACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACC
AGGAGTTCCGCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGG
ACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTTGTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTTGAAGAAGTTCTGTTACTAACATGTTGACTCTAT
TGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTTCGAATCCCGCTGCGTATG
TAAAACTTTCCAAGGACCGCTCATGGTATCCAAGT
TGAAAAGAGATAAATTGAATAAATATGGTCGTCCACTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTTGGGGTTATCCG
CTAAAACTACGGTAGGGCTGTTTATGAATGTCTT
```

### 参考资料

参照物料	中药材金钱草标本
学名	<i>Lysimachia christinae</i> Hance
实验室编号	21RD73
样品标记	21RD73-15A
产地	中国四川省峨眉山市
相对应之植物凭证标本	22RD49
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 BI220513

>21RD73-16A ITS2

```
CACAAAYGCGTCGCTCCCAACCACCCCTATGGGTGAT
GTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGT
GTGCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCACGACAGCC
GTCGCGGCAATTGGTGGTTGTAACCAACCGATTTCATT
ATGTCGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTRACTCTCAG
ACCCTGAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
```

备注: 碱基位置 6, 176

#### 叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220513

>21RD73-16A\_psbA-trnH

```
ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCC
ATCTATAAATGGATAAAGACTTTGGTCTTGGTGTATAT
GAGTTTTTGAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTCT
TGTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTCTTTTT
TTGTTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTTATTATCT
ATACTTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTCTTATGGGA
AAAAAGAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGA
GTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATA
TTATATGTTCTTTTATTGTTCAATTTTTTCTATTGAA
ATAAAAACTTTTTTATTAATACTTAAATATTCTTAA
GATATGAAATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGA
ATCTTTCTGTTTTATCTCTTTTGTAATTAAGTAGTG
GAGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGC
AGT
```

#### 叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI220513

>21RD73-16A\_rbcL

```
AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAAGATTACAAA
TTGAATTATTACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
AGGAGTTCCGCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGG
ACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTGTTATGTAGCTTATCCTTAGACCTT
TTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTGACTTCTAT
TGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTTCAATCCCGCTGCGTATG
TAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGTATCCAAGT
TGAAAAGATAAATTAATAAATATGGTCGTCCTACTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATGGGGTTATCCG
CTAAAAACTACGGTAGGGCTGTTTATGAATGTCTT
```

### 参考资料

参照物料	中药材金钱草标本
学名	<i>Lysimachia christinae</i> Hance
实验室编号	21RD73
样品标记	21RD73-16A
产地	中国四川省峨眉山市
相对应之植物凭证标本	22RD49
已鉴别	是
备注	ITS2: 6Y, 176R

### 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 BI220513-2

>21RD73-18A ITS2  
 CACAAYGCGTCGCTCCCAACCACCCCTATGGGTGAT  
 GTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGT  
 GTGCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCACGACAGCC  
 GTCGCGGCAATTGGTGGTTGTAACCAACCGATTTCATT  
 ATGTCGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAG  
 ACCCTGAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG  
 备注: 碱基位置 6

#### 叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220513-2

>21RD73-18A\_psbA-trnH  
 ATAACCTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCC  
 ATCTATAAATGGATAAGACTTTGGTCTTGGTGTATAT  
 GAGTTTTTGAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTCT  
 TGTTCATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTCTTTTT  
 TTGTTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTTATTATCT  
 ATACTTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTCTTATGGGA  
 AAAAAAGAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGA  
 GTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATA  
 TTATATGTTCTTTTATTGTTCAATTTTTTCTATTGAA  
 ATAAAAAATTTTTTATTAAATCTTAAATATTCTTAA  
 GATATGAAATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGA  
 ATCTTTCTGTTTTATCTCTTTTGTAATTAAGTAGTG  
 GAGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGC  
 AGT

#### 叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI220513-2

>21RD73-18A\_rbcL  
 AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAAGATTACAAA  
 TTGAATTATTACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATA  
 CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC  
 AGGAGTTCGCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC  
 TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGG  
 ACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC  
 GATGCTACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAA  
 ATCAATATATTGTTATGTAGCTTATCCTTAGACCTT  
 TTTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTGACTTCTAT  
 TGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT  
 CTACGTCTGGAAGATCTTCGAATCCCGCCTGCGTATG  
 TAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGTATCCAAGT  
 TGAAAAGATAAATTGAATAAATATGGTCGTCCTACTG  
 TTGGGATGTACTATTAACCTAAATGGGGTTATCCG  
 CTAAAAACTACGGTAGGGCTGTTTATGAATGTCTT

### 参考资料

参照物料	中药材金钱草标本
学名	<i>Lysimachia christinae</i> Hance
实验室编号	21RD73
样品标记	21RD73-18A
产地	中国四川省峨眉山市
相对应之植物凭证标本	22RD49
已鉴别	是
备注	ITS2: 6Y

### 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 BI220513-2

>21RD73-19A ITS2

```
CACAATGCGTCGCTCCCAACCACCCCTATGGGTGAT
GTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGT
GTGCGGTGAGCCTAAAAGCGAGAACCACGACAGCC
GTCGCGGCAATTGGTGGTTGTAACCAACGATTCATT
ATGTCGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAG
ACCCTGAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
```

#### 叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220513-2

>21RD73-19A *psbA-trnH*

```
ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCC
ATCTATAAATGGATAAGACTTTGGTCTTGGTGTATAT
GAGTTTTTAAAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTC
TGTTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTCTTTTT
TTGTTTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTTATTATCT
ATACTTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTCTTATGGGA
AAAAAGAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGA
GTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATA
TTATATGTTCTTTTTATTGTTCAATTTTTTCTATTGAA
ATAAAAAACTTTTTTATTAATCTTAAATATTTCTTAA
GATATGAAATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGA
ATCTTTCTGTTTTATCTTTTTGTAAATTAAGTAGTG
GAGTAAGGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGC
AGT
```

#### 叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI220513-2

>21RD73-19A *rbcL*

```
AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGAATTATTATACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACC
AGGAGTTCCGCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGG
ACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTTGTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTTGAAGAAGTTCTGTTACTAACATGTTGACTCTAT
TGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTTCGAATCCCGCTGCGTATG
TAAAACTTTCCAAGGACCGCTCATGGTATCCAAGT
TGAAAAGAGATAAATGAATAAATATGGTCGTCCACTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATGGGGTTATCCG
CTAAAACTACGGTAGGGCTGTTTATGAATGTCTT
```

### 参考资料

参照物料	中药材金钱草标本
学名	<i>Lysimachia christinae</i> Hance
实验室编号	21RD73
样品标记	21RD73-19A
产地	中国四川省峨眉山市
相对应之植物凭证标本	22RD49
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 BI220513-2

>21RD73-20A ITS2

```
CACAAAYGCGTCGCTCCCAACCACCCCTATGGGTGAT
GTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGT
GTGCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCACGACAGCC
GTCGCGGCAATTGGTGGTTGTAACCAACCGATTTCATT
ATGTCGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTRACTCTCAG
ACCCTGAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
```

备注: 碱基位置 6, 176

#### 叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220513-2

>21RD73-20A\_psbA-trnH

```
ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCC
ATCTATAAATGGATAAGACTTTGGTCTTGGTGTATAT
GAGTTTTTGAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTCT
TGTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTCTTTTT
TTGTTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTTATTATCT
ATACTTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTCTTATGGGA
AAAAAGAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGA
GTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATA
TTATATGTTCTTTTATTGTTCAATTTTTTCTATTGAA
ATAAAAAACTTTTTTATTAATACTTAAATATTCTTAA
GATATGAAATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGA
ATCTTTCTGTTTTATCTCTTTTGTAATTAAGTAGTG
GAGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGC
AGT
```

#### 叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI220513-2

>21RD73-20A\_rbcL

```
AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAAGATTACAAA
TTGAATTATTACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
AGGAGTTCCGCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGG
ACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTTGTTATGTAGCTTATCCTTAGACCTT
TTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTGACTTCTAT
TGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTTCAATCCCGCTGCGTATG
TAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGTATCCAAGT
TGAAAAGATAAATTTGAATAAATATGGTCGTCCTACTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTTGGGGTTATCCG
CTAAAAACTACGGTAGGGCTGTTTATGAATGTCTT
```

### 参考资料

参照物料	中药材金钱草标本
学名	<i>Lysimachia christinae</i> Hance
实验室编号	21RD73
样品标记	21RD73-20A
产地	中国四川省峨眉山市
相对应之植物凭证标本	22RD49
已鉴别	是
备注	ITS2: 6Y, 176R

### 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 BI220513-2

>21RD73-21A ITS2

```
CACAATGCGTCGCTCCCAACCACCCCTATGGGTGAT
GTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGT
GTGCGGTGAGCCTAAAAGCGAGAACCACGACAGCC
GTCGCGGCAATTGGTGGTTGTAAAAACCGATTTCATT
ATGTCGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAG
ACCCTGAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
```

#### 叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220513-2

>21RD73-21A\_psbA-trnH

```
ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCC
ATCTATAAATGGATAAGACTTTGGTCTTGGTGTATAT
GAGTTTTTAAAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTC
TGTTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTCTTTTT
TTGTTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTTATTATCT
ATACTTTTTCTGTTCTAAGAATCTTTATTCTTATGGGA
AAAAAGAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGA
GTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATA
TTATATGTTCTTTTTATTGTTCAATTTTTTCTATTGAA
ATAAAAACTTTTTTATTAATCTTAAATATTTCTTAA
GATATGAAATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGA
ATCTTCTGTTTTATCTTTTTGTAAATTAAGTAGTG
GAGTAAGGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGC
AGT
```

#### 叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI220513-2

>21RD73-21A\_rbcL

```
AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGAATTATTACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
AGGAGTTCCGCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGG
ACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTTGTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTTGAAGAAGTTCTGTTACTAACATGTTGACTCTAT
TGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTTCGAATCCCGCCTGCGTATG
TAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGTATCCAAGT
TGAAAAGAGATAAATTGAATAAATATGGTCGTCCACTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTTGGGGTTATCCG
CTAAAACTACGGTAGGGCTGTTTATGAATGTCTT
```

### 参考资料

参照物料	中药材金钱草标本
学名	<i>Lysimachia christinae</i> Hance
实验室编号	21RD73
样品标记	21RD73-21A
产地	中国四川省峨眉山市
相对应之植物凭证标本	22RD49
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 BI220513-2

>21RD73-22A ITS2

```
CACAATGCGTCGCTCCCAACCACCCCTATGGGTGAT
GTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGT
GTGCGGTGAGCCTAAAAGCGAGAACCACGACAGCC
GTCGCGGCAATTGGTGGTTGTAAAAACCGATTTCATT
ATGTCGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAG
ACCCTGAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
```

#### 叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220513-2

>21RD73-22A\_psbA-trnH

```
ATAACTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCC
ATCTATAAATGGATAAGACTTTGGTCTTGGTGTATAT
GAGTTTTTAAAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTC
TGTTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTCTTTTT
TTGTTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTTATTATCT
ATACTTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTCTTATGGGA
AAAAAGAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGA
GTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATA
TTATATGTTCTTTTTATTGTTCAATTTTTTCTATTGAA
ATAAAAACTTTTTTATTAATCTTAAATATTTCTTAA
GATATGAAATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGA
ATCTTTCTGTTTTATCTTTTTGTAAATTAAGTAGTG
GAGTAAGGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGC
AGT
```

#### 叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI220513-2

>21RD73-22A\_rbcL

```
AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTACAAA
TTGAATTATTATACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACC
AGGAGTTCCGCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGG
ACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTTGTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTT
TTTGAAGAAGTTCTGTTACTAACATGTTGACTCTAT
TGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTTCGAATCCCGCTGCGTATG
TAAAACTTTCCAAGGACCGCTCATGGTATCCAAGT
TGAAAAGAGATAAATTGAATAAATATGGTCGTCCACTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATTTGGGGTTATCCG
CTAAAACTACGGTAGGGCTGTTTATGAATGTCTT
```

### 参考资料

参照物料	中药材金钱草标本
学名	<i>Lysimachia christinae</i> Hance
实验室编号	21RD73
样品标记	21RD73-22A
产地	中国四川省峨眉山市
相对应之植物凭证标本	22RD49
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 BI220513-2

```
>21RD73-23A ITS2
CACAA YGCGTCGCTCCCAACCACCCCTATGGGTGAT
GTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGT
GTGCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCACGACAGCC
GTCGCGGCAATTGGTGGTTGTA AAAAACCGATTCAAT
ATGTCGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAG
ACCCTGAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
备注: 碱基位置 6
```

#### 叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI220513-2

```
>21RD73-23A_psbA-trnH
ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCC
ATCTATAAATGGATAAGACTTTGGTCTTGGTGTATAT
GAGTTTTTGAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTCT
TGTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTCTTTTT
TTGTTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTTATTATCT
ATACTTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTCTTATGGGA
AAAAAGAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGA
GTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATA
TTATATGTTCTTTTATTGTTCAATTTTTTCTATTGAA
ATAAAAAACTTTTTTATTAATACTTAAATATTCTTAA
GATATGAAATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGA
ATCTTTCTGTTTTATCTCTTTTGTAATTAAGTAGTG
GAGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGC
AGT
```

#### 叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI220513-2

```
>21RD73-23A_rbcL
AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAAGATTACAAA
TTGAATTATTACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
AGGAGTTCCGCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGC
TGCCGAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGG
ACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGC
GATGCTACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAA
ATCAATATATTGTTATGTAGCTTATCCTTAGACCTT
TTGAAGAAGGTTCTGTTACTAACATGTTGACTTCTAT
TGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCT
CTACGTCTGGAAGATCTTCAATCCCGCTGCGTATG
TAAAACTTTCCAAGGACCGCCTCATGGTATCCAAGT
TGAAAAGATAAATGAATAAATATGGTCGTCCACTG
TTGGGATGTACTATTAACCTAAATGGGGTTATCCG
CTAAAAACTACGGTAGGGCTGTTTATGAATGTCTT
```

### 参考资料

参照物料	中药材金钱草标本
学名	<i>Lysimachia christinae</i> Hance
实验室编号	21RD73
样品标记	21RD73-23A
产地	中国四川省峨眉山市
相对应之植物凭证标本	22RD49
已鉴别	是
备注	ITS2: 6Y

### 图像

正面图



背面图



## FASTA格式之参考DNA序列

*Lysimachia christinae*植物凭证标本及中药材金钱草标本的核糖体DNA第二内部转录间隔区(ITS2)序列

```

>22RD49-1A ITS2
CACAAATGCGTCGCTCCCCAACCCACCCCTATGGGTGATGTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGTGT
GCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCAGACGACAGCCGTCGCGCAATTGGTGGTTGTAAAAAACCGATTCATTATGT
CGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAGACCCGAAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
>21RD73-1A ITS2
CACAAAYGCGTCGCTCCCCAACCCACCCCTATGGGTGATGTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGTGT
GCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCAGACGACAGCCGTCGCGCAATTGGTGGTTGTAAAAAACCGATTCATTATGT
CGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAGACCCGAAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
>21RD73-2A ITS2
CACAAATGCGTCGCTCCCCAACCCACCCCTATGGGTGATGTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGTGT
GCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCAGACGACAGCCGTCGCGCAATTGGTGGTTGTAAAAAACCGATTCATTATGT
CGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAGACCCGAAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
>21RD73-3A ITS2
CACAAATGCGTCGCTCCCCAACCCACCCCTATGGGTGATGTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGTGT
GCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCAGACGACAGCCGTCGCGCAATTGGTGGTTGTAAAAAACCGATTCATTATGT
CGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAGACCCGAAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
>21RD73-4B ITS2
CACAAATGCGTCGCTCCCCAACCCACCCCTATGGGTGATGTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGTGT
GCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCAGACGACAGCCGTCGCGCAATTGGTGGTTGTAAAAAACCGATTCATTATGT
CGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAGACCCGAAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
>21RD73-5A ITS2
CACAAATGCGTCGCTCCCCAACCCACCCCTATGGGTGATGTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGTGT
GCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCAGACGACAGCCGTCGCGCAATTGGTGGTTGTAAAAAACCGATTCATTATGT
CGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAGACCCGAAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
>21RD73-6A ITS2
CACAAAYGCGTCGCTCCCCAACCCACCCCTATGGGTGATGTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGTGT
GCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCAGACGACAGCCGTCGCGCAATTGGTGGTTGTAAAAAACCGATTCATTATGT
CGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAGACCCGAAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
>21RD73-7A ITS2
CACAAATGCGTCGCTCCCCAACCCACCCCTATGGGTGATGTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGTGT
GCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCAGACGACAGCCGTCGCGCAATTGGTGGTTGTAAAAAACCGATTCATTATGT
CGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAGACCCGAAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
>21RD73-11A ITS2
CACAAAYGCGTCGCTCCCCAACCCACCCCTATGGGTGATGTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGTGT
GCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCAGACGACAGCCGTCGCGCAATTGGTGGTTGTAAAAAACCGATTCATTATGT
CGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAGACCCGAAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
>21RD73-12A ITS2
CACAAAYGCGTCGCTCCCCAACCCACCCCTATGGGTGATGTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGTGT
GCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCAGACGACAGCCGTCGCGCAATTGGTGGTTGTAAAAAACCGATTCATTATGT
CGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAGACCCGAAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
>21RD73-13A ITS2
CACAAATGCGTCGCTCCCCAACCCACCCCTATGGGTGATGTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGTGT
GCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCAGACGACAGCCGTCGCGCAATTGGTGGTTGTAAAAAACCGATTCATTATGT
CGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAGACCCGAAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
>21RD73-14A ITS2
CACAAATGCGTCGCTCCCCAACCCACCCCTATGGGTGATGTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGTGT
GCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCAGACGACAGCCGTCGCGCAATTGGTGGTTGTAAAAAACCGATTCATTATGT
CGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAGACCCGAAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
>21RD73-15A ITS2
CACAAATGCGTCGCTCCCCAACCCACCCCTATGGGTGATGTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGTGT
GCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCAGACGACAGCCGTCGCGCAATTGGTGGTTGTAAAAAACCGATTCATTATGT
CGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAGACCCGAAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
>21RD73-16A ITS2
CACAAAYGCGTCGCTCCCCAACCCACCCCTATGGGTGATGTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGTGT
GCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCAGACGACAGCCGTCGCGCAATTGGTGGTTGTAAAAAACCGATTCATTATGT
CGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAGACCCGAAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
>21RD73-18A ITS2
CACAAAYGCGTCGCTCCCCAACCCACCCCTATGGGTGATGTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGTGT
GCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCAGACGACAGCCGTCGCGCAATTGGTGGTTGTAAAAAACCGATTCATTATGT
CGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAGACCCGAAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG
>21RD73-19A ITS2

```

CACAATGCGTCGCTCCCCAACCCCTATGGGTGATGTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGTGT  
GCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCGACGACAGCCGTCGCGGCAATTGGTGGTTGTAAAAAACCGATTCATTATGT  
CGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAGACCCTGAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG

>21RD73-20A\_ITS2

CACAAYGCGTCGCTCCCCAACCCCTATGGGTGATGTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGTGT  
GCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCGACGACAGCCGTCGCGGCAATTGGTGGTTGTAAAAAACCGATTCATTATGT  
CGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTRACTCTCAGACCCTGAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG

>21RD73-21A\_ITS2

CACAATGCGTCGCTCCCCAACCCCTATGGGTGATGTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGTGT  
GCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCGACGACAGCCGTCGCGGCAATTGGTGGTTGTAAAAAACCGATTCATTATGT  
CGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAGACCCTGAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG

>21RD73-22A\_ITS2

CACAATGCGTCGCTCCCCAACCCCTATGGGTGATGTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGTGT  
GCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCGACGACAGCCGTCGCGGCAATTGGTGGTTGTAAAAAACCGATTCATTATGT  
CGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAGACCCTGAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG

>21RD73-23A\_ITS2

CACAAYGCGTCGCTCCCCAACCCCTATGGGTGATGTGTGGGGGCGGATGTTGGCTCCCCGTGCGCACTCGTGT  
GCGGTCAGCCTAAAAGCGAGAACCGACGACAGCCGTCGCGGCAATTGGTGGTTGTAAAAAACCGATTCATTATGT  
CGTGTGCGCCTCGTCTCAATCGGTGACTCTCAGACCCTGAAGCTCCATTTACTTGGTGCCTCGATCG

*Lysimachia christinae*植物凭证标本及中药材金钱草标本的叶绿体*psbA-trnH*基因间区(*psbA-trnH*)序列

>22RD49-1A\_psbA-trnH

ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCCATCTATAAATGGATAAAGACTTTGGTCTTGGTGTATATGA  
GTTTTTGAAAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTCTGTTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTCTTTTTTGT  
TTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTATTTATCTATACTTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTTCTTATGGGAAAAAA  
GAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGAGTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATATTATATG  
TTCTTTTATTGTTCAATTTTTTTCTATTGAAATAAAAAAATTTTTTATTAAATCTTAAATATTTCTTAAGATATGAA  
ATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGAATCTTTCTGTTTTATCTCTTTTGTAATTAAGTAGTGGAGTAAGGGG  
GCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGCAGT

>21RD73-1A\_psbA-trnH

ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCCATCTATAAATGGATAAAGACTTTGGTCTTGGTGTATATGA  
GTTTTTGAAAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTCTGTTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTCTTTTTTGT  
TTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTATTTATCTATACTTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTTCTTATGGGAAAAAA  
GAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGAGTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATATTATATG  
TTCTTTTATTGTTCAATTTTTTTCTATTGAAATAAAAAAATTTTTTATTAAATCTTAAATATTTCTTAAGATATGAA  
ATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGAATCTTTCTGTTTTATCTCTTTTGTAATTAAGTAGTGGAGTAAGGGG  
GCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGCAGT

>21RD73-2A\_psbA-trnH

ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCCATCTATAAATGGATAAAGACTTTGGTCTTGGTGTATATGA  
GTTTTTGAAAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTCTGTTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTCTTTTTTGT  
TTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTATTTATCTATACTTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTTCTTATGGGAAAAAA  
GAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGAGTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATATTATATG  
TTCTTTTATTGTTCAATTTTTTTCTATTGAAATAAAAAAATTTTTTATTAAATCTTAAATATTTCTTAAGATATGAA  
ATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGAATCTTTCTGTTTTATCTCTTTTGTAATTAAGTAGTGGAGTAAGGGG  
GCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGCAGT

>21RD73-3A\_psbA-trnH

ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCCATCTATAAATGGATAAAGACTTTGGTCTTGGTGTATATGA  
GTTTTTGAAAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTCTGTTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTCTTTTTTGT  
TTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTATTTATCTATACTTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTTCTTATGGGAAAAAA  
GAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGAGTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATATTATATG  
TTCTTTTATTGTTCAATTTTTTTCTATTGAAATAAAAAAATTTTTTATTAAATCTTAAATATTTCTTAAGATATGAA  
ATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGAATCTTTCTGTTTTATCTCTTTTGTAATTAAGTAGTGGAGTAAGGGG  
GCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGCAGT

>21RD73-4B\_psbA-trnH

ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCCATCTATAAATGGATAAAGACTTTGGTCTTGGTGTATATGA  
GTTTTTGAAAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTCTGTTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTCTTTTTTGT  
TTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTATTTATCTATACTTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTTCTTATGGGAAAAAA  
GAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGAGTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATATTATATG  
TTCTTTTATTGTTCAATTTTTTTCTATTGAAATAAAAAAATTTTTTATTAAATCTTAAATATTTCTTAAGATATGAA  
ATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGAATCTTTCTGTTTTATCTCTTTTGTAATTAAGTAGTGGAGTAAGGGG  
GCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGCAGT

>21RD73-5A\_psbA-trnH

ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCCATCTATAAATGGATAAAGACTTTGGTCTTGGTGTATATGA  
GTTTTTGAAAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTCTGTTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTCTTTTTTGT  
TTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTATTTATCTATACTTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTTCTTATGGGAAAAAA  
GAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGAGTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATATTATATG  
TTCTTTTATTGTTCAATTTTTTTCTATTGAAATAAAAAAATTTTTTATTAAATCTTAAATATTTCTTAAGATATGAA  
ATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGAATCTTTCTGTTTTATCTCTTTTGTAATTAAGTAGTGGAGTAAGGGG  
GCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGCAGT

>21RD73-6A\_psbA-trnH

ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCCATCTATAAATGGATAAAGACTTTGGTCTTGGTGTATATGA  
GTTTTTGAAAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTCTGTTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTCTTTTTTGT  
TTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTATTTATCTATACTTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTTCTTATGGGAAAAAA  
GAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGAGTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATATTATATG  
TTCTTTTATTGTTCAATTTTTTTCTATTGAAATAAAAAAATTTTTTATTAAATCTTAAATATTTCTTAAGATATGAA  
ATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGAATCTTTCTGTTTTATCTCTTTTGTAATTAAGTAGTGGAGTAAGGGG  
GCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGCAGT

>21RD73-7A\_psbA-trnH

ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCCATCTATAAATGGATAAAGACTTTGGTCTTGGTGTATATGA  
GTTTTTGAAAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTCTGTTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTCTTTTTTGT  
TTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTATTTATCTATACTTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTTCTTATGGGAAAAAA  
GAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGAGTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATATTATATG  
TTCTTTTATTGTTCAATTTTTTTCTATTGAAATAAAAAAATTTTTTATTAAATCTTAAATATTTCTTAAGATATGAA  
ATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGAATCTTTCTGTTTTATCTCTTTTGTAATTAAGTAGTGGAGTAAGGGG  
GCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGCAGT

>21RD73-11A\_psbA-trnH





ATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGAATCTTTCTGTTTTATCTCTTTTGTAATAAAGTAGTGGAGTAAGGGG  
GCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGCAGT  
>21RD73-21A\_psbA-tmH  
ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCCATCTATAAATGGATAAAGACTTTGGTCTTGGTGTATATGA  
GTTTTTGAAAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTTGTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTCTTTTTTGT  
TTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTTATTTATCTATACTTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTCTTATGGGAAAAAA  
GAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGAGTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATATTATATG  
TTCTTTTATTGTTCAATTTTTTCTATTGAAATAAAAAACCTTTTTATTAAATCTTAAATATTCTTAAGATATGAA  
ATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGAATCTTTCTGTTTTATCTCTTTTGTAATAAAGTAGTGGAGTAAGGGG  
GCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGCAGT  
>21RD73-22A\_psbA-tmH  
ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCCATCTATAAATGGATAAAGACTTTGGTCTTGGTGTATATGA  
GTTTTTGAAAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTTGTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTCTTTTTTGT  
TTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTTATTTATCTATACTTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTCTTATGGGAAAAAA  
GAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGAGTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATATTATATG  
TTCTTTTATTGTTCAATTTTTTCTATTGAAATAAAAAACCTTTTTATTAAATCTTAAATATTCTTAAGATATGAA  
ATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGAATCTTTCTGTTTTATCTCTTTTGTAATAAAGTAGTGGAGTAAGGGG  
GCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGCAGT  
>21RD73-23A\_psbA-tmH  
ATAACTTCCCTCTAGACCTAGCTGCGATTGAAGCTCCATCTATAAATGGATAAAGACTTTGGTCTTGGTGTATATGA  
GTTTTTGAAAAGTAAGGGGAGCAATAACAAAACCTTGTCTATCAAGAGGGCGTTATTGCTCCTTTCTTTTTTGT  
TTTTAGTTCAGTTCAGAGTAGTCTTTTATTTATCTATACTTTTTTCGTTCTAAGAATCTTTATTCTTATGGGAAAAAA  
GAAAAGTGGGCTATGTGTTAGTTCATGATTGAGTATTGCCTTTTTATTCTGTATTAATTTGAAATTTATATTATATG  
TTCTTTTATTGTTCAATTTTTTCTATTGAAATAAAAAACCTTTTTATTAAATCTTAAATATTCTTAAGATATGAA  
ATAAATAATGATGGCTGGTTGAAATAGAATCTTTCTGTTTTATCTCTTTTGTAATAAAGTAGTGGAGTAAGGGG  
GCGGATGTAGCCAAGTGGATTAAGGCAGT

*Lysimachia christinae*植物凭证标本及中药材金钱草标本的叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)部分序列

>22RD49-1A\_rbcL

AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGAATTATTATACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATACT  
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCAGGAGTTCGCCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCTGCC  
GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGGACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGCGATGCT  
ACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTTGAAGA  
AGGTTCTGTTACTAACATGTTGACTTCTATTGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGG  
AAGATCTTCGAATCCCCTGCGTATGTTAAAACCTTCCAAGGACCGCCTCATGGTATCCAAGTTGAAAAGAGATAA  
ATTGAATAAATATGGTCGTCCTACTGTTGGGATGTACTATTAACCTAAATTTGGGGTTATCCGCTAAAAACTACGGT  
AGGGCTGTTTATGAATGTCTT

>21RD73-1A\_rbcL

AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGAATTATTATACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATACT  
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCAGGAGTTCGCCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCTGCC  
GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGGACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGCGATGCT  
ACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTTGAAGA  
AGGTTCTGTTACTAACATGTTGACTTCTATTGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGG  
AAGATCTTCGAATCCCCTGCGTATGTTAAAACCTTCCAAGGACCGCCTCATGGTATCCAAGTTGAAAAGAGATAA  
ATTGAATAAATATGGTCGTCCTACTGTTGGGATGTACTATTAACCTAAATTTGGGGTTATCCGCTAAAAACTACGGT  
AGGGCTGTTTATGAATGTCTT

>21RD73-2A\_rbcL

AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGAATTATTATACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATACT  
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCAGGAGTTCGCCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCTGCC  
GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGGACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGCGATGCT  
ACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTTGAAGA  
AGGTTCTGTTACTAACATGTTGACTTCTATTGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGG  
AAGATCTTCGAATCCCCTGCGTATGTTAAAACCTTCCAAGGACCGCCTCATGGTATCCAAGTTGAAAAGAGATAA  
ATTGAATAAATATGGTCGTCCTACTGTTGGGATGTACTATTAACCTAAATTTGGGGTTATCCGCTAAAAACTACGGT  
AGGGCTGTTTATGAATGTCTT

>21RD73-3A\_rbcL

AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGAATTATTATACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATACT  
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCAGGAGTTCGCCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCTGCC  
GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGGACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGCGATGCT  
ACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTTGAAGA  
AGGTTCTGTTACTAACATGTTGACTTCTATTGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGG  
AAGATCTTCGAATCCCCTGCGTATGTTAAAACCTTCCAAGGACCGCCTCATGGTATCCAAGTTGAAAAGAGATAA  
ATTGAATAAATATGGTCGTCCTACTGTTGGGATGTACTATTAACCTAAATTTGGGGTTATCCGCTAAAAACTACGGT  
AGGGCTGTTTATGAATGTCTT

>21RD73-4B\_rbcL

AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGAATTATTATACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATACT  
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCAGGAGTTCGCCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCTGCC  
GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGGACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGCGATGCT  
ACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTTGAAGA  
AGGTTCTGTTACTAACATGTTGACTTCTATTGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGG  
AAGATCTTCGAATCCCCTGCGTATGTTAAAACCTTCCAAGGACCGCCTCATGGTATCCAAGTTGAAAAGAGATAA  
ATTGAATAAATATGGTCGTCCTACTGTTGGGATGTACTATTAACCTAAATTTGGGGTTATCCGCTAAAAACTACGGT  
AGGGCTGTTTATGAATGTCTT

>21RD73-5A\_rbcL

AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGAATTATTATACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATACT  
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCAGGAGTTCGCCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCTGCC  
GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGGACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGCGATGCT  
ACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTTGAAGA  
AGGTTCTGTTACTAACATGTTGACTTCTATTGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGG  
AAGATCTTCGAATCCCCTGCGTATGTTAAAACCTTCCAAGGACCGCCTCATGGTATCCAAGTTGAAAAGAGATAA  
ATTGAATAAATATGGTCGTCCTACTGTTGGGATGTACTATTAACCTAAATTTGGGGTTATCCGCTAAAAACTACGGT  
AGGGCTGTTTATGAATGTCTT

>21RD73-6A\_rbcL

AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGAATTATTATACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATACT  
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCAGGAGTTCGCCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCTGCC  
GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGGACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGCGATGCT  
ACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTTGAAGA  
AGGTTCTGTTACTAACATGTTGACTTCTATTGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGG  
AAGATCTTCGAATCCCCTGCGTATGTTAAAACCTTCCAAGGACCGCCTCATGGTATCCAAGTTGAAAAGAGATAA  
ATTGAATAAATATGGTCGTCCTACTGTTGGGATGTACTATTAACCTAAATTTGGGGTTATCCGCTAAAAACTACGGT  
AGGGCTGTTTATGAATGTCTT

>21RD73-7A\_rbcL

AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGAATTATTATACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATACT  
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCAACCAGGAGTTCGCCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCTGCC



>21RD73-19A\_rbcL

AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGAATTATTATACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATACT  
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCAGGAGTTCGCCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCTGCC  
GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGGACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGCGATGCT  
ACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTGAAGA  
AGGTTCTGTTACTAACATGTTGACTTCTATTGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGG  
AAGATCTTCGAATCCCCTGCGTATGTTAAAACCTTCCAAGGACCGCCTCATGGTATCCAAGTTGAAAAGAGATAA  
ATTGAATAAATATGGTCGTCCTACTGTTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAAAACTACGGT  
AGGGCTGTTTATGAATGTCTT

>21RD73-20A\_rbcL

AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGAATTATTATACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATACT  
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCAGGAGTTCGCCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCTGCC  
GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGGACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGCGATGCT  
ACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTGAAGA  
AGGTTCTGTTACTAACATGTTGACTTCTATTGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGG  
AAGATCTTCGAATCCCCTGCGTATGTTAAAACCTTCCAAGGACCGCCTCATGGTATCCAAGTTGAAAAGAGATAA  
ATTGAATAAATATGGTCGTCCTACTGTTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAAAACTACGGT  
AGGGCTGTTTATGAATGTCTT

>21RD73-21A\_rbcL

AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGAATTATTATACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATACT  
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCAGGAGTTCGCCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCTGCC  
GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGGACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGCGATGCT  
ACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTGAAGA  
AGGTTCTGTTACTAACATGTTGACTTCTATTGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGG  
AAGATCTTCGAATCCCCTGCGTATGTTAAAACCTTCCAAGGACCGCCTCATGGTATCCAAGTTGAAAAGAGATAA  
ATTGAATAAATATGGTCGTCCTACTGTTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAAAACTACGGT  
AGGGCTGTTTATGAATGTCTT

>21RD73-22A\_rbcL

AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGAATTATTATACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATACT  
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCAGGAGTTCGCCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCTGCC  
GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGGACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGCGATGCT  
ACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTGAAGA  
AGGTTCTGTTACTAACATGTTGACTTCTATTGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGG  
AAGATCTTCGAATCCCCTGCGTATGTTAAAACCTTCCAAGGACCGCCTCATGGTATCCAAGTTGAAAAGAGATAA  
ATTGAATAAATATGGTCGTCCTACTGTTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAAAACTACGGT  
AGGGCTGTTTATGAATGTCTT

>21RD73-23A\_rbcL

AGGTACTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTACAAATTGAATTATTATACTCCTGAGTATGCAACCAAGGATACT  
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCAGGAGTTCGCCCCGAAGAAGCAGGGGCCGAGTAGCTGCC  
GAATCTTCTACTGGTACATGGACAACCGTGTGGACCGATGGACTTACTAGCCTTGATCGTTACAAAGGGCGATGCT  
ACAACATCGAGCCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATTTGTTATGTAGCTTATCCTTTAGACCTTTTGAAGA  
AGGTTCTGTTACTAACATGTTGACTTCTATTGTTGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGG  
AAGATCTTCGAATCCCCTGCGTATGTTAAAACCTTCCAAGGACCGCCTCATGGTATCCAAGTTGAAAAGAGATAA  
ATTGAATAAATATGGTCGTCCTACTGTTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAAAACTACGGT  
AGGGCTGTTTATGAATGTCTT