

使君子(*Quisqualis indica*)之参考 DNA 序列资料表

摘要	资料
学名	<i>Quisqualis indica</i> L.
建立数据所使用之参照物料	● 中药材使君子(Fructus Quisqualis)标本 ● 植物凭证标本
中药材使君子(Fructus Quisqualis) 标本 (标本数量 / 产地)	● 5 / 中国重庆市丰都县 ● 4 / 中国重庆市合川区 ● 5 / 中国重庆市铜梁区
植物凭证标本 (标本数量 / 产地)	● 2 / 中国重庆市丰都县 ● 2 / 中国重庆市合川区 ● 2 / 中国重庆市铜梁区
标本总数量	● 20
标本来源	● 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	● GCMTI RD-5:2020
DNA 条形码长度	● 核糖体 DNA 第二内部转录间隔区(ITS2)为 217 bp ● 叶绿体 <i>psbA-trnH</i> 基因间区(<i>psbA-trnH</i>)为 301 bp

	● 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

中药材

DNA资料

核糖体 DNA 第二内部转录间隔区(ITS2)

批次编号 BI210412

>RD621-1B ITS2

CACATCGCGTTGCCCTCCAAGACCTTCCCTCGTAAC
ATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCC
GTGACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATWTATGCTG
GGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCAC
AGCCCCCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAG
AGTCCCCAGCCTACGACCCTGATCATTAAACCAATG

备注: 碱基位置103

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI210412

>RD621-1B *psbA-trnH*

ATAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGATAACACTTTGGTGTTAGTGTAAGTG
TTTATGAGTTTTTGATTGAAGTGATAGTAAAGGAGC
AATAACCTCTTGTCTATTAAGAGTGTTGATTATTGCT
CCTTTACTTAGTGTTCTTTTTATAATATTATATATATA
TAATAATTATAAAAAATTCTGTAGAATATTTAGTATTT
TTATTAGAATACTAAAGTAAATAATACTACTTATTAT
AGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAG
T

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI210412

>RD621-1B *rbcL*

AAAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTATAAA
CTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCCGCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCT
GCTGAATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGA
CCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAG
ATGCTACCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAAT
CAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTT
TGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTG
TGGGTAATGTATTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCT
ACGTCTGGAGGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATT
AAAACCTTTCCAAGGCCCTCCTCACGGGATCCAAGTTG
AGAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGCCCCCTATT
GGGATGTACTATTAAACCTAAATTGGGGTTATCCGCT
AAGAACTACGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTT

参考资料

参照物料	中药材使君子标本
学名	<i>Quisqualis indica</i> L.
实验室编号	RD621
样品标记	RD621-1B
产地	中国重庆市丰都县
相对应之植物凭证标本	RD649, RD650
已鉴别	是
备注	ITS2: 103W

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 BI210412

>RD621-2A ITS2

```
CACATCGCGTTGCCCTCCAAGACCTTCCCCCTCGTAAC
ATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCC
GTGACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATWTATGCTG
GGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCAC
AGCCCCCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAG
AGTCCCCAGCCTAYGACCCTGATCATTAAACCAATG
```

备注: 碱基位置103, 196

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI210412

>RD621-2A_psbA-trnH

```
ATAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGATAACACTTTGGTGTTAGTGTAAGTG
TTTATGAGTTTTTGATTGAAGTGATAGTAAAGGAGC
AATAACCTCTTGTCTATTAAGAGTGTTGATTATTGCT
CCTTTACTTAGTGTTCTTTTTTATAATATTATATATATA
TAATAATTATAAAAAATTCTGTAGAATATTTAGTATTT
TTATTAGAATACTAAAGTAAATAATACTACTTATTAT
AGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAG
T
```

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI210412

>RD621-2A_rbcL

```
AAAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTATAAAA
CTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCT
GCTGAATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGA
CCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAG
ATGCTACCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAAT
CAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTT
TGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTG
TGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCT
ACGTCTGGAGGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATT
AAAACCTTTCCAAGGCCCTCCTCACGGGATCCAAGTTG
AGAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGCCCCCTATT
GGGATGTACTATTAAACCTAAATTGGGGTTATCCGCT
AAGAACTACGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTT
```

参考资料

参照物料	中药材使君子标本
学名	<i>Quisqualis indica</i> L.
实验室编号	RD621
样品标记	RD621-2A
产地	中国重庆市丰都县
相对应之植物凭证标本	RD649, RD650
已鉴别	是
备注	ITS2: 103W, 196Y

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 BI210914

>RD621-3A ITS2

CACATCGCGTTGCCTCCAAGACCTTCCCCCTCGTAAC
ATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCC
GTGACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATWTATGCTG
GGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCAC
AGCCCCCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAG
AGTCCCCAGCCTACGACCCTGATCATTAACCAATG

备注: 碱基位置103

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI210914

>RD621-3A_psbA-trnH

ATAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGATAACACTTTGGTGTTAGTGTAAGTG
TTTATGAGTTTTTGATTGAAGTGATAGTAAAGGAGC
AATAACCTCTTGTCTATTAAGAGTGTTGATTATTGCT
CCTTTACTTAGTGTTCTTTTTTATAATATTATATATATA
TAATAATTATAAAAAATTCTGTAGAATATTTAGTATTT
TTATTAGAATACTAAAGTAAATAATACTACTTATTAT
AGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAG
T

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI210914

>RD621-3A_rbcL

AAAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTATAAA
CTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCT
GCTGAATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGA
CCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAG
ATGCTACCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAAT
CAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTT
TGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTG
TGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCT
ACGTCTGGAGGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATT
AAAACCTTTCCAAGGCCCTCCTCACGGGATCCAAGTTG
AGAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGCCCCCTATT
GGGATGTACTATTAAACCTAAATTGGGGTTATCCGCT
AAGAACTACGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTT

参考资料

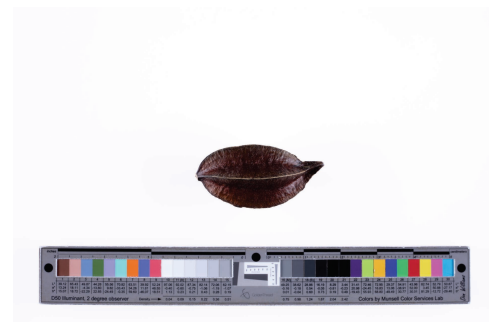
参照物料	中药材使君子标本
学名	<i>Quisqualis indica</i> L.
实验室编号	RD621
样品标记	RD621-3A
产地	中国重庆市丰都县
相对应之植物凭证标本	RD649, RD650
已鉴别	是
备注	ITS2: 103W

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 BI210914

>RD621-4A ITS2

CACATCGCGTTGCCCTCCAAGACCTTCCCCCTCGTAAC
ATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCC
GTGACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAAYTTATGCTG
GGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCAC
AGCCCCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAG
AGTCCCCAGCCTAYGACCCTGATCATTAAACCAATG

备注: 碱基位置102, 196

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI210914

>RD621-4A_psbA-trnH

ATAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGATAACACTTTGGTGTTAGTGTAAGTG
TTTATGAGTTTTTGATTGAAGTGATAGTAAAGGAGC
AATAACCTCTTGTCTATTAAGAGTGTTGATTATTGCT
CCTTTACTTAGTGTTCTTTTTTATAATATTATATATATA
TAATAATTATAAAAAATTCTGTAGAATATTTAGTATTT
TTATTAGAATACTAAAGTAAATAATACTACTTATTAT
AGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAG
T

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI210914

>RD621-4A_rbcL

AAAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTATAAA
CTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCT
GCTGAATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGA
CCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAG
ATGCTACCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAAT
CAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTT
TGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTG
TGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCT
ACGTCTGGAGGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATT
AAAACCTTTCCAAGGCCCTCCTCACGGGATCCAAGTTG
AGAGAGATAAAATTGAACAAGTATGGCCGCCCTTATT
GGGATGTACTATTAAACCTAAATTGGGGTTATCCGCT
AAGAACTACGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTT

参考资料

参照物料	中药材使君子标本
学名	<i>Quisqualis indica</i> L.
实验室编号	RD621
样品标记	RD621-4A
产地	中国重庆市丰都县
相对应之植物凭证标本	RD649, RD650
已鉴别	是
备注	ITS2: 102Y, 196Y

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 BI210914

>RD621-5B ITS2

CACATCGCGTTGCCTCCAAGACCTTCCCCCTCGTAAC
ATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCC
GTGACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATWTATGCTG
GGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCAC
AGCCCCCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAG
AGTCCCCAGCCTAYGACCCTGATCATTAAACCAATG

备注: 碱基位置103, 196

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI210914

>RD621-5B_psbA-trnH

ATAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGATAACACTTTGGTGTTAGTGTAAGTG
TTTATGAGTTTTTGATTGAAGTGATAGTAAAGGAGC
AATAACCTCTTGTCTATTAAGAGTGTTGATTATTGCT
CCTTTACTTAGTGTTCTTTTTTATAATATTATATATATA
TAATAATTATAAAAAATTCTGTAGAATATTTAGTATTT
TTATTAGAATACTAAAGTAAATAATACTACTTATTAT
AGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAG
T

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI210914

>RD621-5B_rbcL

AAAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTATAAA
CTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCT
GCTGAATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGA
CCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAG
ATGCTACCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAAT
CAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTT
TGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTG
TGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCT
ACGTCTGGAGGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATT
AAAACCTTTCCAAGGCCCTCCTCACGGGATCCAAGTTG
AGAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGCCCTTATT
GGGATGTACTATTAAACCTAAATTGGGGTTATCCGCT
AAGAACTACGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTT

参考资料

参照物料	中药材使君子标本
学名	<i>Quisqualis indica</i> L.
实验室编号	RD621
样品标记	RD621-5B
产地	中国重庆市丰都县
相对应之植物凭证标本	RD649, RD650
已鉴别	是
备注	ITS2: 103W, 196Y

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 BI210412

>RD622-1B ITS2

CACATCGCGTTGCCCTCCAAGACCTTCCCCCTCGTAAC
ATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCC
GTGACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAAYTTATGCTG
GGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCAC
AGCCCCCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAG
AGTCCCCAGCCTAYGACCCTGATCATTAAACCAATG

备注: 碱基位置102, 196

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI210412

>RD622-1B *psbA-trnH*

ATAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGATAACACTTTGGTGTTAGTGTAAGTG
TTTATGAGTTTTTGATTGAAGTGATAGTAAAGGAGC
AATAACCTCTTGTCTATTAAGAGTGTTGATTATTGCT
CCTTTACTTAGTGTTCTTTTTTATAATATTATATATATA
TAATAATTATAAAAAATTCTGTAGAATATTTAGTATTT
TTATTAGAATACTAAAGTAAATAATACTACTTATTAT
AGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAG
T

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI210412

>RD622-1B *rbcL*

AAAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTATAAA
CTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCT
GCTGAATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGA
CCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAG
ATGCTACCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAAT
CAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTT
TGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTG
TGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCT
ACGTCTGGAGGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATT
AAAACCTTTCCAAGGCCCTCCTCACGGGATCCAAGTTG
AGAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGCCCCCTATT
GGGATGTACTATTAAACCTAAATTGGGGTTATCCGCT
AAGAACTACGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTT

参考资料

参照物料	中药材使君子标本
学名	<i>Quisqualis indica</i> L.
实验室编号	RD622
样品标记	RD622-1B
产地	中国重庆市铜梁区
相对应之植物凭证标本	RD651, RD652
已鉴别	是
备注	ITS2: 102Y, 196Y

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 BI210412

>RD622-2A ITS2

CACATCGCGTTGCCTCCAAGACCTTCCCCCTCGTAAC
ATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCC
GTGACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATATATGCTG
GGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCAC
AGCCCCCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAG
AGTCCCCAGCCTACGACCCTGATCATTAACCAATG

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI210412

>RD622-2A *psbA-trnH*

ATAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGATAACACTTTGGTGTTAGTGTAAGTG
TTTATGAGTTTTTGATTGAAGTGATAGTAAAGGAGC
AATAACCTCTTGTCTATTAAGAGTGTTGATTATTGCT
CCTTTACTTAGTGTTCTTTTTTATAATATTATATATATA
TAATAATTATAAAAAATTCTGTAGAATATTTAGTATTT
TTATTAGAATACTAAAGTAAATAATACTACTTATTAT
AGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAG
T

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI210412

>RD622-2A *rbcL*

AAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTATAAA
CTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACCTCCTCAACC
TGGAGTTCGCGCTGAGGAAGCAGGGGCTGCACTGGCT
GCTGAATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGA
CCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAG
ATGCTACCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAAT
CAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTT
TGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTG
TGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCT
ACGCTCTGGAGGATCTGCGAATTCTACGGCCTATATT
AAAACCTTTCCAAGGCCCTCCTCACGGGATCCAAGTTG
AGAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGCCCCCTATT
GGGATGTACTATTAAACCTAAATTGGGGTTATCCCGCT
AAGAACTACGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTT

参考资料

参照物料	中药材使君子标本
学名	<i>Quisqualis indica</i> L.
实验室编号	RD622
样品标记	RD622-2A
产地	中国重庆市铜梁区
相对应之植物凭证标本	RD651, RD652
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 BI210914

>RD622-3A ITS2

CACATCGCGTTGCCCTCCAAGACCTTCCCTCGTAAC
ATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCC
GTGACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAAYTTATGCTG
GGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCAC
AGCCCCCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAG
AGTCCCCAGCCTATGACCCTGATCATTAAACCAATG

备注: 碱基位置102

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI210914

>RD622-3A_psbA-trnH

ATAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGATAACACTTTGGTGTTAGTGTAAGTG
TTTATGAGTTTTTGATTGAAGTGATAGTAAAGGAGC
AATAACCTCTTGTCTATTAAGAGTGTTGATTATTGCT
CCTTTACTTAGTGTTCTTTTTTATAATATTATATATATA
TAATAATTATAAAAAATTCTGTAGAATATTTAGTATTT
TTATTAGAATACTAAAGTAAATAATACTACTTATTAT
AGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAG
T

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI210914

>RD622-3A_rbcL

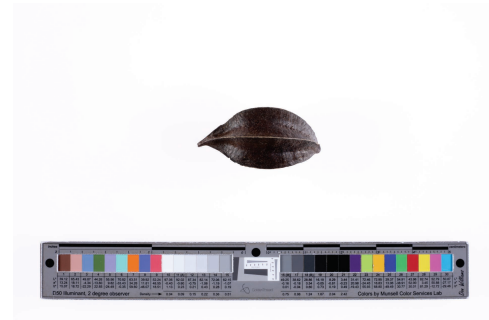
AAAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTATAAA
CTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCT
GCTGAATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGA
CCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAG
ATGCTACCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAAT
CAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTT
TGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTG
TGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCT
ACGCTCTGGAGGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATT
AAAACCTTTCCAAGGCCCTCCTCACGGGATCCAAGTTG
AGAGAGATAAAATTGAACAAGTATGGCCGCCCTTATT
GGGATGTACTATTAAACCTAAATTGGGGTTATCCGCT
AAGAACTACGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTT

参考资料

参照物料	中药材使君子标本
学名	<i>Quisqualis indica</i> L.
实验室编号	RD622
样品标记	RD622-3A
产地	中国重庆市铜梁区
相对应之植物凭证标本	RD651, RD652
已鉴别	是
备注	ITS2: 102Y

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 BI210914

>RD622-4A ITS2

CACATCGCGTTGCCCTCCAAGACCTTCCCCCTCGTAAC
ATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCC
GTGACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATWTATGCTG
GGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCAC
AGCCCCCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAG
AGTCCCCAGCCTACGACCCTGATCATTAAACCAATG

备注: 碱基位置103

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI210914

>RD622-4A_psbA-trnH

ATAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGATAACACTTTGGTGTTAGTGTAAGTG
TTTATGAGTTTTTGATTGAAGTGATAGTAAAGGAGC
AATAACCTCTTGTCTATTAAGAGTGTTGATTATTGCT
CCTTTACTTAGTGTTCTTTTTTATAATATTATATATATA
TAATAATTATAAAAAATTCTGTAGAATATTTAGTATTT
TTATTAGAATACTAAAGTAAATAATACTACTTATTAT
AGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAG
T

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI210914

>RD622-4A_rbcL

AAGTGTTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTATAAA
CTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCT
GCTGAATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGA
CCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAG
ATGCTACCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAAT
CAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTT
TGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTG
TGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCT
ACGCTCTGGAGGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATT
AAAACCTTTCCAAGGCCCTCCTCACGGGATCCAAGTTG
AGAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGCCCTTATT
GGGATGTACTATTAAACCTAAATTGGGGTTATCCGCT
AAGAACTACGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTT

参考资料

参照物料	中药材使君子标本
学名	<i>Quisqualis indica</i> L.
实验室编号	RD622
样品标记	RD622-4A
产地	中国重庆市铜梁区
相对应之植物凭证标本	RD651, RD652
已鉴别	是
备注	ITS2: 103W

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 BI210914

>RD622-5A ITS2

CACATCGCGTTGCCTCCAAGACCTTCCCTCGTAAC
ATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCC
GTGACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAACCTTATGCTG
GGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCAG
AGCCCCCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAG
AGTCCCCAGCCTATGACCCTGATCATTAAACCAATG

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI210914

>RD622-5A *psbA-trnH*

ATAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGATAACACTTTGGTGTTAGTGTAAGTG
TTTATGAGTTTTTGATTGAAGTGATAGTAAAGGAGC
AATAACCTCTTGTCTATTAAGAGTGTTGATTATTGCT
CCTTTACTTAGTGTTCTTTTTTATAATATTATATATATA
TAATAATTATAAAAAATTCTGTAGAATATTTAGTATTT
TTATTAGAATACTAAAGTAAATAATACTACTTATTAT
AGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAG
T

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI210914

>RD622-5A *rbcL*

AAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTATAAA
CTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCGCGCTGAGGAAGCAGGGGCTGCACTGGCT
GCTGAATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGA
CCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAG
ATGCTACCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAAT
CAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTT
TGAAGAAGGTTCTGTTACTAATATGTTTACTTCCATTG
TGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCT
ACGCTCGGAGGATCTGCGAATTCTACGGCCTATATT
AAAACCTTTCCAAGGCCCTCCTCACGGGATCCAAGTTG
AGAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGCCCCCTATT
GGGATGTACTATTAAACCTAAATTGGGGTTATCCGCT
AAGAACTACGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTT

参考资料

参照物料	中药材使君子标本
学名	<i>Quisqualis indica</i> L.
实验室编号	RD622
样品标记	RD622-5A
产地	中国重庆市铜梁区
相对应之植物凭证标本	RD651, RD652
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 BI210412

>RD623-1A ITS2

CACATCGCGTTGCCCTCCAAGACCTTCCCCCTCGTAAC
ATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCC
GTGACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAAAYTTATGCTG
GGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCAC
AGCCCCCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAG
AGTCCCCAGCCTATGACCCTGATCATTAAACCAATG

备注: 碱基位置102

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI210412

>RD623-1A_psbA-trnH

ATAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGATAACACTTTGGTGTTAGTGTAAGTG
TTTATGAGTTTTTGATTGAAGTGATAGTAAAGGAGC
AATAACCTCTTGTCTATTAAGAGTGTTGATTATTGCT
CCTTTACTTAGTGTTCTTTTTATAATATTATATATATA
TAATAATTATAAAAAATTCTGTAGAATATTTAGTATTT
TTATTAGAATACTAAAGTAAATAATACTACTTATTAT
AGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAG
T

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI210412

>RD623-1A_rbcL

AAAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTATAAA
CTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCT
GCTGAATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGA
CCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAG
ATGCTACCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAAT
CAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTT
TGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTG
TGGGTAATGTATTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCT
ACGCTCTGGAGGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATT
AAAACCTTCCAAGGCCCTCCTCACGGGATCCAAGTTG
AGAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGCCCCCTATT
GGGATGTACTATTAAACCTAAATTGGGGTTATCCGCT
AAGAACTACGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTT

参考资料

参照物料	中药材使君子标本
学名	<i>Quisqualis indica</i> L.
实验室编号	RD623
样品标记	RD623-1A
产地	中国重庆市合川区
相对应之植物凭证标本	RD647, RD648
已鉴别	是
备注	ITS2: 102Y

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 BI210412

>RD623-2A ITS2

CACATCGCGTTGCCCTCCAAGACCTTCCCTCGTAAC
ATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCC
GTGACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATWTATGCTG
GGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCAC
AGCCCCCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAG
AGTCCCCAGCCTAYGACCCTGATCATTAAACCAATG

备注: 碱基位置103, 196

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI210412

>RD623-2A_psbA-trnH

ATAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGATAACACTTTGGTGTTAGTGTAAGTG
TTTATGAGTTTTTGATTGAAGTGATAGTAAAGGAGC
AATAACCTCTTGTCTATTAAGAGTGTTGATTATTGCT
CCTTTACTTAGTGTTCTTTTTTATAATATTATATATATA
TAATAATTATAAAAAATTCTGTAGAATATTTAGTATTT
TTATTAGAATACTAAAGTAAATAATACTACTTATTAT
AGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAG
T

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI210412

>RD623-2A_rbcL

AAAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTATAAA
CTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCT
GCTGAATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGA
CCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAG
ATGCTACCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAAT
CAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTT
TGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTG
TGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCT
ACGTCTGGAGGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATT
AAAACCTTTCCAAGGCCCTCCTCACGGGATCCAAGTTG
AGAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGCCCCCTATT
GGGATGTACTATTAAACCTAAATTGGGGTTATCCGCT
AAGAACTACGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTT

参考资料

参照物料	中药材使君子标本
学名	<i>Quisqualis indica</i> L.
实验室编号	RD623
样品标记	RD623-2A
产地	中国重庆市合川区
相对应之植物凭证标本	RD647, RD648
已鉴别	是
备注	ITS2: 103W, 196Y

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 BI210914

>RD623-3B ITS2

```
CACATCGCGTTGCCCTCCAAGACCTTCCCCCTCGTAAC
ATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCC
GTGACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATWTATGCTG
GGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCAC
AGCCCCCTAAGGGGTTGAAGCCGTGGTAGCCGCGAG
AGTCCCCAGCCTACGACCCTGATCATTAAACCAATG
```

备注: 碱基位置103

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI210914

>RD623-3B_psbA-trnH

```
ATAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGATAACACTTTGGTGTTAGTGTAAGTG
TTTATGAGTTTTTGATTGAAGTGATAGTAAAGGAGC
AATAACCTCTTGTCTATTAAGAGTGTTGATTATTGCT
CCTTTACTTAGTGTTCTTTTTTATAATATTATATATATA
TAATAATTATAAAAAATTCTGTAGAATATTTAGTATTT
TTATTAGAATACTAAAGTAAATAATACTACTTATTAT
AGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAG
T
```

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI210914

>RD623-3B_rbcL

```
AAAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTATAAA
CTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCT
GCTGAATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGA
CCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAG
ATGCTACCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAAT
CAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTT
TGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTG
TGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCT
ACGTCTGGAGGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATT
AAAACCTTTCCAAGGCCCTCCTCACGGGATCCAAGTTG
AGAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGCCCTTATT
GGGATGTACTATTAAACCTAAATTGGGGTTATCCGCT
AAGAACTACGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTT
```

参考资料

参照物料	中药材使君子标本
学名	<i>Quisqualis indica</i> L.
实验室编号	RD623
样品标记	RD623-3B
产地	中国重庆市合川区
相对应之植物凭证标本	RD647, RD648
已鉴别	是
备注	ITS2: 103W

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 BI210914

>RD623-4A ITS2

CACATCGCGTTGCCCTCCAAGACCTTCCCCCTCGTAAC
ATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCC
GTGACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATWTATGCTG
GGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCAC
AGCCCCCTAAGGGGTTGAAGCCGTGGTAGCCGCGAG
AGTCCCCAGCCTAYGACCCTGATCATTAAACCAATG

备注: 碱基位置103, 196

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI210914

>RD623-4A_psbA-trnH

ATAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGATAACACTTTGGTGTTAGTGTAAGTG
TTTATGAGTTTTTGATTGAAGTGATAGTAAAGGAGC
AATAACCTCTTGTCTATTAAGAGTGTTGATTATTGCT
CCTTTACTTAGTGTTCTTTTTTATAATATTATATATATA
TAATAATTATAAAAAATTCTGTAGAATATTTAGTATTT
TTATTAGAATACTAAAGTAAATAATACTACTTATTAT
AGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAG
T

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI210914

>RD623-4A_rbcL

AAAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTATAAA
CTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCT
GCTGAATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGA
CCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAG
ATGCTACCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAAT
CAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTT
TGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTG
TGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCT
ACGTCTGGAGGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATT
AAAACCTTTCCAAGGCCCTCCTCACGGGATCCAAGTTG
AGAGAGATAAAATTGAACAAGTATGGCCGCCCTTATT
GGGATGTACTATTAAACCTAAATTGGGGTTATCCGCT
AAGAACTACGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTT

参考资料

参照物料	中药材使君子标本
学名	<i>Quisqualis indica</i> L.
实验室编号	RD623
样品标记	RD623-4A
产地	中国重庆市合川区
相对应之植物凭证标本	RD647, RD648
已鉴别	是
备注	ITS2: 103W, 196Y

图像

正面图



背面图



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 BI210412-2

>RD647-1B ITS2

CACATCGCGTTGCCCTCCAAGACCTTCCCCCTCGTAAC
ATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCC
GTGACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATTATGCTGG
GGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCACA
GCCCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAGA
GTCCCCAGCCTAYGACCCTGATCATTAAACCAATG

备注: 碱基位置196

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI210412-2

>RD647-1B_psbA-trnH

ATAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGATAACACTTTGGTGTTAGTGTAAGTG
TTATGAGTTTTTGATTGAAGTGATAGTAAAGGAGC
AATAACCTCTTGTCTATTAAGAGTGTTGATTATTGCT
CCTTTACTTAGTGTTCTTTTTATAATATTATATATATA
TAATAATTATAAAAAATTCTGTAGAATATTTAGTATTT
TTATTAGAATACTAAAGTAAATAATACTACTTATTAT
AGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAG
T

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI210412-2

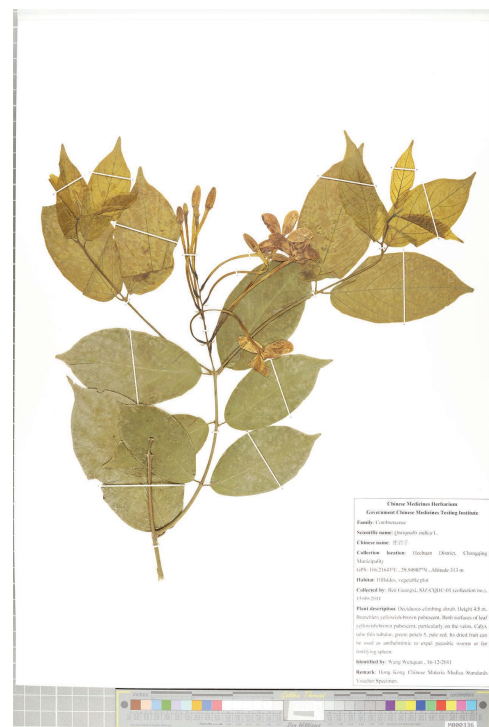
>RD647-1B_rbcL

AAGTGTTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTATAAA
CTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCGGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCT
GCTGAATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGA
CCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAG
ATGCTACCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAAT
CAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTT
TGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTG
TGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCT
ACGTCTGGAGGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATT
AAAACCTTCCAAGGCCCTCCTCACGGGATCCAAGTTG
AGAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGCCCTTATT
GGGATGTACTATTAAACCTAAATTGGGGTTATCCGCT
AAGAACTACGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTT

参考资料

参照物料	植物凭证标本
学名	<i>Quisqualis indica</i> L.
实验室编号	RD647
样品标记	RD647-1B
产地	中国重庆市合川区
相对应之中药材标本	RD623
已鉴别	是
备注	ITS2: 196Y

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 BI210412-2

>RD648-1B ITS2

CACATCGCGTTGCCTCCAAGACCTTCCCCCTCGTAAC
ATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCC
GTGACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATTATGCTGG
GGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCACA
GCCCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAGA
GTCCCCAGCCTAYGACCCTGATCATTAAACCAATG

备注: 碱基位置196

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI210412-2

>RD648-1B_psbA-trnH

ATAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGATAACACTTTGGTGTTAGTGTAAGTG
TTATGAGTTTTTGATTGAAGTGATAGTAAAGGAGC
AATAACCTCTTGTCTATTAAGAGTGTTGATTATTGCT
CCTTTACTTAGTGTTCTTTTTATAATATTATATATATA
TAATAATTATAAAAAATTCTGTAGAATATTTAGTATTT
TTATTAGAATACTAAAGTAAATAATACTACTTATTAT
AGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAG
T

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI210412-2

>RD648-1B_rbcL

AAGTGTTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTATAAA
CTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCT
GCTGAATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGA
CCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAG
ATGCTACCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAAT
CAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTT
TGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTG
TGGGTAATGTATTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCT
ACGTCTGGAGGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATT
AAAACCTTTCCAAGGCCCTCCTCAGGGATCCAAGTTG
AGAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGCCCTTATT
GGGATGTACTATTAAACCTAAATTGGGGTTATCCGCT
AAGAACTACGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTT

参考资料

参照物料	植物凭证标本
学名	<i>Quisqualis indica</i> L.
实验室编号	RD648
样品标记	RD648-1B
产地	中国重庆市合川区
相对应之中药材标本	RD623
已鉴别	是
备注	ITS2: 196Y

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 BI210412-2

>RD649-1B ITS2

```
CACATCGCGTTGCCTCCAAGACCTTCCCTCGTAAC
ATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCC
GTGACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAAYWTATGCTG
GGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCAC
AGCCCCTAAGGGGTTGAAGCCGTGGTAGCCGCGAG
AGTCCCCAGCCTAYGACCCTGATCATTAAACCAATG
```

备注: 碱基位置102, 103, 196

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI210412-2

>RD649-1B_psbA-trnH

```
ATAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGATAACACTTTGGTGTTAGTGTAAGTG
TTTATGAGTTTTTGATTGAAGTGATAGTAAAGGAGC
AATAACCTCTTGTCTATTAAGAGTGTTGATTATTGCT
CCTTTACTTAGTGTTCTTTTTATAATATTATATATATA
TAATAATTATAAAAAATTCTGTAGAATATTTAGTATTT
TTATTAGAATACTAAAGTAAATAATACTACTTATTAT
AGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAG
T
```

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI210412-2

>RD649-1B_rbcL

```
AAGTGTTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTATAAA
CTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCGCGCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCT
GCTGAATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGA
CCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAG
ATGCTACCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAAT
CAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTT
TGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTG
TGGGTAATGTATTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCT
ACGTCTGGAGGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATT
AAAACCTTCCAAGGCCCTCCTCACGGGATCCAAGTTG
AGAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGCCCTTATT
GGGATGTACTATTAAACCTAAATTGGGGTTATCCGCT
AAGAACTACGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTT
```

参考资料

参照物料	植物凭证标本
学名	<i>Quisqualis indica</i> L.
实验室编号	RD649
样品标记	RD649-1B
产地	中国重庆市丰都县
相对应之中药材标本	RD621
已鉴别	是
备注	ITS2: 102Y, 103W, 196Y

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 BI210412-2

>RD650-1A ITS2

```
CACATCGCGTTGCCTCCAAGACCTTCCCCCTCGTAAC
ATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCC
GTGACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATWTATGCTG
GGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCAC
AGCCCCTAAGGGGTTGAAGCCGTGGTAGCCGCGAG
AGTCCCCAGCCTAYGACCCTGATCATTAAACCAATG
```

备注: 碱基位置103, 196

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI210412-2

>RD650-1A_psbA-trnH

```
ATAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGATAACACTTTGGTGTTAGTGTAAGTG
TTTATGAGTTTTTGATTGAAGTGATAGTAAAGGAGC
AATAACCTCTTGTCTATTAAGAGTGTTGATTATTGCT
CCTTTACTTAGTGTTCTTTTTATAATATTATATATATA
TAATAATTATAAAAAATTCTGTAGAATATTTAGTATTT
TTATTAGAATACTAAAGTAAATAATACTACTTATTAT
AGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAG
T
```

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI210412-2

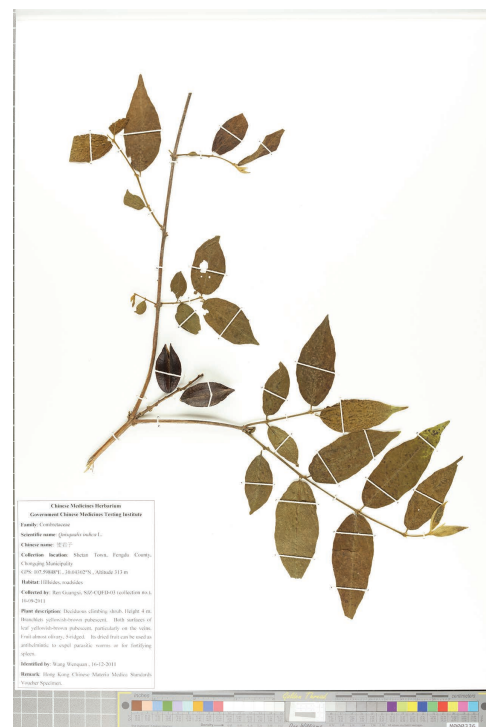
>RD650-1A_rbcL

```
AAAGTGTTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTATAAA
CTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCT
GCTGAATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGA
CCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAG
ATGCTACCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAAT
CAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTT
TGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTG
TGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCT
ACGTCTGGAGGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATT
AAAACCTTTCCAAGGCCCTCCTACGGGATCCAAGTTG
AGAGAGATAAAATTGAACAAGTATGGCCGCCCCCTATT
GGGATGTACTATTAAACCTAAATTGGGGTTATCCGCT
AAGAACTACGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTT
```

参考资料

参照物料	植物凭证标本
学名	<i>Quisqualis indica</i> L.
实验室编号	RD650
样品标记	RD650-1A
产地	中国重庆市丰都县
相对应之中药材标本	RD621
已鉴别	是
备注	ITS2: 103W, 196Y

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 BI210412-2

>RD651-1A ITS2

CACATCGCGTTGCCTCCAAGACCTTCCCCCTCGTAAC
ATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCC
GTGACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAAYTTATGCTG
GGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCAC
AGCCCCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAG
AGTCCCCAGCCTATGACCCTGATCATTAAACCAATG

备注: 碱基位置102

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI210412-2

>RD651-1A_psbA-trnH

ATAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGATAACACTTTGGTGTTAGTGTAAGTG
TTTATGAGTTTTTGATTGAAGTGATAGTAAAGGAGC
AATAACCTCTTGTCTATTAAGAGTGTTGATTATTGCT
CCTTTACTTAGTGTTCTTTTTATAATATTATATATATA
TAATAATTATAAAAAATTCTGTAGAATATTTAGTATTT
TTATTAGAATACTAAAGTAAATAATACTACTTATTAT
AGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAG
T

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI210412-2

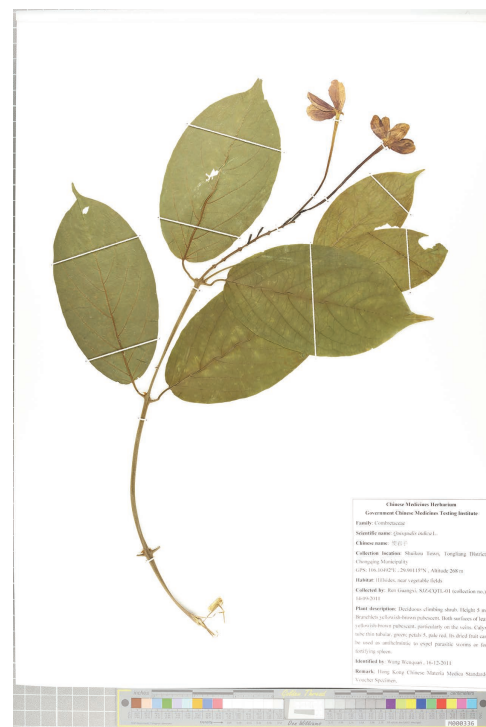
>RD651-1A_rbcL

AAGTGTTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTATAAA
CTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCT
GCTGAATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGA
CCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAG
ATGCTACCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAAT
CAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTT
TGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTG
TGGGTAATGTATTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCT
ACGTCTGGAGGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATT
AAAACCTTCCAAGGCCCTCCTCACGGGATCCAAGTTG
AGAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGCCCTTATT
GGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCGCT
AAGAACTACGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTT

参考资料

参照物料	植物凭证标本
学名	<i>Quisqualis indica</i> L.
实验室编号	RD651
样品标记	RD651-1A
产地	中国重庆市铜梁区
相对应之中药材标本	RD622
已鉴别	是
备注	ITS2: 102Y

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 BI210412-2

>RD652-1B ITS2

CACATCGCGTTGCCCTCCAAGACCTTCCCTCGTAAC
ATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCC
GTGACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAAYTTATGCTG
GGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCAC
AGCCCCAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAG
AGTCCCCAGCCTATGACCCTGATCATTAAACCAATG

备注: 碱基位置102

叶绿体 *psbA-trnH* 基因间区(*psbA-trnH*)

批次编号 BI210412-2

>RD652-1B_psbA-trnH

ATAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCA
TCTACAAATGGATAACACTTTGGTGTTAGTGTAAGTG
TTTATGAGTTTTTGATTGAAGTGATAGTAAAGGAGC
AATAACCTCTTGTCTATTAAGAGTGTTGATTATTGCT
CCTTTACTTAGTGTTCTTTTTATAATATTATATATATA
TAATAATTATAAAAAATTCTGTAGAATATTTAGTATTT
TTATTAGAATACTAAAGTAAATAATACTACTTATTAT
AGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAG
T

叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)

批次编号 BI210412-2

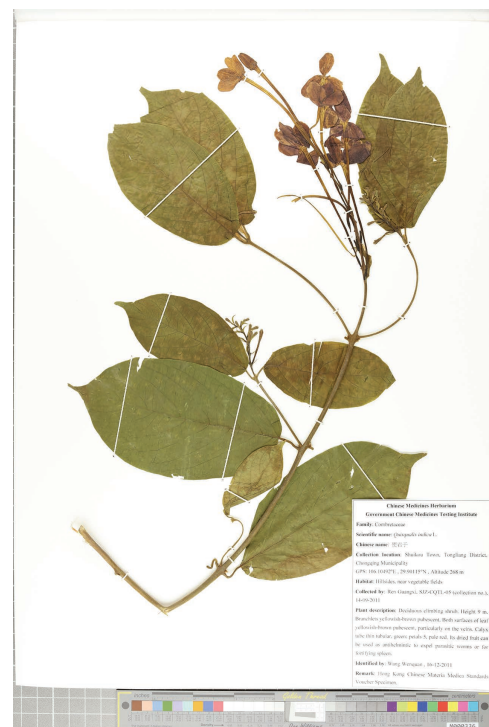
>RD652-1B_rbcL

AAGTGTTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTATAAA
CTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATA
CTGATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACC
TGGAGTTCGCGCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCT
GCTGAATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGA
CCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAG
ATGCTACCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAAT
CAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTT
TGAAGAAGGTTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTG
TGGGTAATGTATTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCT
ACGTCTGGAGGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATT
AAAACCTTCCAAGGCCCTCCTCACGGGATCCAAGTTG
AGAGAGATAAATTGAACAAGTATGGCCGCCCTTATT
GGGATGTACTATTAAACCTAAATTGGGGTTATCCGCT
AAGAACTACGGTAGAGCAGTTTATGAATGTCTT

参考资料

参照物料	植物凭证标本
学名	<i>Quisqualis indica</i> L.
实验室编号	RD652
样品标记	RD652-1B
产地	中国重庆市铜梁区
相对应之中药材标本	RD622
已鉴别	是
备注	ITS2: 102Y

图像



FASTA格式之参考DNA序列

*Quisqualis indica*植物凭证标本及中药材使君子标本的核糖体DNA第二内部转录间隔区(ITS2)序列

```
>RD621-1B ITS2
CACATCGCGTTGCCTCCAAGACCTTTCCCTCGTAACATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCCGT
GACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATWTATGCTGGGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCACAGCC
CCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAGAGTCCCCAGCCTACGACCCTGATCATTAAACCAATG

>RD621-2A ITS2
CACATCGCGTTGCCTCCAAGACCTTTCCCTCGTAACATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCCGT
GACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATWTATGCTGGGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCACAGCC
CCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAGAGTCCCCAGCCTAYGACCCTGATCATTAAACCAATG

>RD621-3A ITS2
CACATCGCGTTGCCTCCAAGACCTTTCCCTCGTAACATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCCGT
GACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATWTATGCTGGGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCACAGCC
CCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAGAGTCCCCAGCCTACGACCCTGATCATTAAACCAATG

>RD621-4A ITS2
CACATCGCGTTGCCTCCAAGACCTTTCCCTCGTAACATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCCGT
GACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATWTATGCTGGGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCACAGCC
CCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAGAGTCCCCAGCCTAYGACCCTGATCATTAAACCAATG

>RD621-5B ITS2
CACATCGCGTTGCCTCCAAGACCTTTCCCTCGTAACATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCCGT
GACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATWTATGCTGGGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCACAGCC
CCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAGAGTCCCCAGCCTAYGACCCTGATCATTAAACCAATG

>RD622-1B ITS2
CACATCGCGTTGCCTCCAAGACCTTTCCCTCGTAACATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCCGT
GACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATWTATGCTGGGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCACAGCC
CCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAGAGTCCCCAGCCTAYGACCCTGATCATTAAACCAATG

>RD622-2A ITS2
CACATCGCGTTGCCTCCAAGACCTTTCCCTCGTAACATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCCGT
GACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATWTATGCTGGGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCACAGCC
CCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAGAGTCCCCAGCCTACGACCCTGATCATTAAACCAATG

>RD622-3A ITS2
CACATCGCGTTGCCTCCAAGACCTTTCCCTCGTAACATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCCGT
GACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATWTATGCTGGGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCACAGCC
CCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAGAGTCCCCAGCCTATGACCCTGATCATTAAACCAATG

>RD622-4A ITS2
CACATCGCGTTGCCTCCAAGACCTTTCCCTCGTAACATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCCGT
GACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATWTATGCTGGGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCACAGCC
CCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAGAGTCCCCAGCCTACGACCCTGATCATTAAACCAATG

>RD622-5A ITS2
CACATCGCGTTGCCTCCAAGACCTTTCCCTCGTAACATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCCGT
GACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATWTATGCTGGGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCACAGCC
CCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAGAGTCCCCAGCCTATGACCCTGATCATTAAACCAATG

>RD623-1A ITS2
CACATCGCGTTGCCTCCAAGACCTTTCCCTCGTAACATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCCGT
GACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATWTATGCTGGGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCACAGCC
CCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAGAGTCCCCAGCCTATGACCCTGATCATTAAACCAATG

>RD623-2A ITS2
CACATCGCGTTGCCTCCAAGACCTTTCCCTCGTAACATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCCGT
GACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATWTATGCTGGGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCACAGCC
CCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAGAGTCCCCAGCCTAYGACCCTGATCATTAAACCAATG

>RD623-3B ITS2
CACATCGCGTTGCCTCCAAGACCTTTCCCTCGTAACATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCCGT
GACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATWTATGCTGGGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCACAGCC
CCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAGAGTCCCCAGCCTACGACCCTGATCATTAAACCAATG

>RD623-4A ITS2
CACATCGCGTTGCCTCCAAGACCTTTCCCTCGTAACATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCCGT
GACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATWTATGCTGGGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCACAGCC
CCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAGAGTCCCCAGCCTAYGACCCTGATCATTAAACCAATG

>RD647-1B ITS2
CACATCGCGTTGCCTCCAAGACCTTTCCCTCGTAACATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCCGT
GACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATTTATGCTGGGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCACAGCC
CCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAGAGTCCCCAGCCTAYGACCCTGATCATTAAACCAATG

>RD648-1B ITS2
```

CACATCGCGTTGCCTCCAAGACCTTTCCCCTCGTAACATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCCGT
GACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATTATGCTGGGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCACAGCCC
CTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAGAGTCCCCAGCCTAYGACCCTGATCATTAAACCAATG
>RD649-1B ITS2
CACATCGCGTTGCCTCCAAGACCTTTCCCCTCGTAACATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCCGT
GACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAAYWTATGCTGGGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCACAGCC
CCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAGAGTCCCCAGCCTAYGACCCTGATCATTAAACCAATG
>RD650-1A ITS2
CACATCGCGTTGCCTCCAAGACCTTTCCCCTCGTAACATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCCGT
GACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAATWTATGCTGGGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCACAGCC
CCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAGAGTCCCCAGCCTAYGACCCTGATCATTAAACCAATG
>RD651-1A ITS2
CACATCGCGTTGCCTCCAAGACCTTTCCCCTCGTAACATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCCGT
GACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAAYTTATGCTGGGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCACAGCC
CCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAGAGTCCCCAGCCTATGACCCTGATCATTAAACCAATG
>RD652-1B ITS2
CACATCGCGTTGCCTCCAAGACCTTTCCCCTCGTAACATTGTGGTGATGGTTTGGACGCGGAAGATGGCCTCCCGT
GACCGAGAGCCACGGATGGCCAAAAYTTATGCTGGGGAAGCGAAGCGCCACGGCCTTCGGTGGTCGGCACAGCC
CCTAAGGGGTTGAAGCCCGTGGTAGCCGCGAGAGTCCCCAGCCTATGACCCTGATCATTAAACCAATG

*Ouisqualis indica*植物凭证标本及中药材使君子标本的叶绿体 $psbA-trnH$ 基因间区($psbA-trnH$)序列

[illegible]

ATAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCATCTACAAATGGATAAACACTTTGGTGTTAGTGTAAGTGTT
 TATGAGTTTTTGATTGAAGTGATAGTAAAGGAGCAATAACCTCTTGTTCTATTAAGAGTGTTGATTATTGCTCCTT
 TACTTAGTGTTCTTTTTATAATATTATATATATAATAATTATAAAAAATTCTGTAGAATATTTAGTATTTTTATT
 AGAATACTAAAGTAAATAATACTACTTATTATAGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT
 >RD647-1B_psbA-trnH
 ATAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCATCTACAAATGGATAAACACTTTGGTGTTAGTGTAAGTGTT
 TATGAGTTTTTGATTGAAGTGATAGTAAAGGAGCAATAACCTCTTGTTCTATTAAGAGTGTTGATTATTGCTCCTT
 TACTTAGTGTTCTTTTTATAATATTATATATATAATAATTATAAAAAATTCTGTAGAATATTTAGTATTTTTATT
 AGAATACTAAAGTAAATAATACTACTTATTATAGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT
 >RD648-1B_psbA-trnH
 ATAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCATCTACAAATGGATAAACACTTTGGTGTTAGTGTAAGTGTT
 TATGAGTTTTTGATTGAAGTGATAGTAAAGGAGCAATAACCTCTTGTTCTATTAAGAGTGTTGATTATTGCTCCTT
 TACTTAGTGTTCTTTTTATAATATTATATATATAATAATTATAAAAAATTCTGTAGAATATTTAGTATTTTTATT
 AGAATACTAAAGTAAATAATACTACTTATTATAGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT
 >RD649-1B_psbA-trnH
 ATAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCATCTACAAATGGATAAACACTTTGGTGTTAGTGTAAGTGTT
 TATGAGTTTTTGATTGAAGTGATAGTAAAGGAGCAATAACCTCTTGTTCTATTAAGAGTGTTGATTATTGCTCCTT
 TACTTAGTGTTCTTTTTATAATATTATATATATAATAATTATAAAAAATTCTGTAGAATATTTAGTATTTTTATT
 AGAATACTAAAGTAAATAATACTACTTATTATAGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT
 >RD650-1A_psbA-trnH
 ATAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCATCTACAAATGGATAAACACTTTGGTGTTAGTGTAAGTGTT
 TATGAGTTTTTGATTGAAGTGATAGTAAAGGAGCAATAACCTCTTGTTCTATTAAGAGTGTTGATTATTGCTCCTT
 TACTTAGTGTTCTTTTTATAATATTATATATATAATAATTATAAAAAATTCTGTAGAATATTTAGTATTTTTATT
 AGAATACTAAAGTAAATAATACTACTTATTATAGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT
 >RD651-1A_psbA-trnH
 ATAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCATCTACAAATGGATAAACACTTTGGTGTTAGTGTAAGTGTT
 TATGAGTTTTTGATTGAAGTGATAGTAAAGGAGCAATAACCTCTTGTTCTATTAAGAGTGTTGATTATTGCTCCTT
 TACTTAGTGTTCTTTTTATAATATTATATATATAATAATTATAAAAAATTCTGTAGAATATTTAGTATTTTTATT
 AGAATACTAAAGTAAATAATACTACTTATTATAGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT
 >RD652-1B_psbA-trnH
 ATAATTTCCCTCTAGACCTAGCTGCTGTTGAAGCTCCATCTACAAATGGATAAACACTTTGGTGTTAGTGTAAGTGTT
 TATGAGTTTTTGATTGAAGTGATAGTAAAGGAGCAATAACCTCTTGTTCTATTAAGAGTGTTGATTATTGCTCCTT
 TACTTAGTGTTCTTTTTATAATATTATATATATAATAATTATAAAAAATTCTGTAGAATATTTAGTATTTTTATT
 AGAATACTAAAGTAAATAATACTACTTATTATAGTAAGGGGCGGATGTAGCCAAGTGGATCAAGGCAGT

*Quisqualis indica*植物凭证标本及中药材使君子标本的叶绿体二磷酸核酮糖羧化酶大链(*rbcL*)部分序列

>RD621-1B_rbcL

AAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTATAAACTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCTGCTG
AATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGACCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAGATGCTA
CCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAAGAA
GGTTCTGTTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGGA
GGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATTAACCTTTCCAAGGCCCTCCTACGGGATCCAAGTTGAGAGAGATAAA
TTGAACAAGTATGGCCGCCCTATTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAGAACTACGGTA
GAGCAGTTTATGAATGTCTT

>RD621-2A_rbcL

AAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTATAAACTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCTGCTG
AATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGACCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAGATGCTA
CCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAAGAA
GGTTCTGTTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGGA
GGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATTAACCTTTCCAAGGCCCTCCTACGGGATCCAAGTTGAGAGAGATAAA
TTGAACAAGTATGGCCGCCCTATTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAGAACTACGGTA
GAGCAGTTTATGAATGTCTT

>RD621-3A_rbcL

AAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTATAAACTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCTGCTG
AATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGACCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAGATGCTA
CCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAAGAA
GGTTCTGTTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGGA
GGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATTAACCTTTCCAAGGCCCTCCTACGGGATCCAAGTTGAGAGAGATAAA
TTGAACAAGTATGGCCGCCCTATTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAGAACTACGGTA
GAGCAGTTTATGAATGTCTT

>RD621-4A_rbcL

AAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTATAAACTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCTGCTG
AATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGACCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAGATGCTA
CCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAAGAA
GGTTCTGTTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGGA
GGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATTAACCTTTCCAAGGCCCTCCTACGGGATCCAAGTTGAGAGAGATAAA
TTGAACAAGTATGGCCGCCCTATTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAGAACTACGGTA
GAGCAGTTTATGAATGTCTT

>RD621-5B_rbcL

AAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTATAAACTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCTGCTG
AATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGACCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAGATGCTA
CCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAAGAA
GGTTCTGTTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGGA
GGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATTAACCTTTCCAAGGCCCTCCTACGGGATCCAAGTTGAGAGAGATAAA
TTGAACAAGTATGGCCGCCCTATTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAGAACTACGGTA
GAGCAGTTTATGAATGTCTT

>RD622-1B_rbcL

AAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTATAAACTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCTGCTG
AATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGACCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAGATGCTA
CCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAAGAA
GGTTCTGTTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGGA
GGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATTAACCTTTCCAAGGCCCTCCTACGGGATCCAAGTTGAGAGAGATAAA
TTGAACAAGTATGGCCGCCCTATTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAGAACTACGGTA
GAGCAGTTTATGAATGTCTT

>RD622-2A_rbcL

AAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTATAAACTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCTGCTG
AATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGACCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAGATGCTA
CCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAAGAA
GGTTCTGTTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGGA
GGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATTAACCTTTCCAAGGCCCTCCTACGGGATCCAAGTTGAGAGAGATAAA
TTGAACAAGTATGGCCGCCCTATTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAGAACTACGGTA
GAGCAGTTTATGAATGTCTT

>RD622-3A_rbcL

AAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTATAAACTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCTGCTG

AATCTTCTACTGGGACATGGACAACTGTATGGACCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAGATGCTA
CCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAAGAA
GGTTCGTACTAATATGTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCGTGA
GGATCTGCGAATTCTACGCCCTATATTA AAACTTTCCAAGGCCCTCCTCACGGGATCCAAGTTGAGAGAGATAAA
TTGAACAAGTATGGCCGCCCTATTGGGATGTACTATTA AACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAGAACTACGGTA
GACGAGTTTATGAATGTCTT

>RD622-4A rbcL

AAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTATAAACTGACTTATTATACTCTGACTATCAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCTGCTG
AATCTTCTACTGGGACATGGACAACTGTATGGACCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAAGATGCTA
CCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTGAAGAA
GGTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGCTCTGGA
GGATCTGCGAATTCTACGGCCCTATATTAACCTTTCCAAGGCCCTCCTCACGGGATCCAAGTTGAGAGAGATAAA
TTGAACAAGTATGGCCGCCCTATTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAGAACTACGGTA
GAGCAGTTTATGAATGTCTT

>RD622-5A rbcL

AAAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTATAAACTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCGCGCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCTGCTG
AATCTTCTACTGGGACATGGACAACTGTATGGACCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAGATGCTA
CCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTGAAGAA
GGTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCCTGGA
GGATCTGCGAATTCTACGGCCCTATATTA AAACTTTCCAAGGCCCTCCTCACGGGATCCAAGTTGAGAGAGATAAA
TTGAACAAGTATGGCCGCCCTATTGGGATGTACTATTA AACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAGAACTACGGTA
GAGCAGTTTATGAATGTCTT

>RD623-1A rbcL

AAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTATAAACTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATACT
 GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCGCGCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCTGCTG
 AATCTTCTACTGGGACATGGACAACTGTATGGACCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAGATGCTA
 CCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTGAAGAA
 GGTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGGA
 GGATCTGCGAATTCTACGGCCATATATTAACCTTTCCAAGGCCCTCCTCACGGGATCCAAGTTGAGAGAGATAAA
 TTGAACAAGTATGGCCGCCCTATTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAGAACTACGGTA
 GAGCAGTTTATGAATGTCTT

>RD623-2A rbcL

AAAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTATAAACTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCGCGCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCTGCTG
AATCTTCTACTGGGACATGGACAACTGTATGGACCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAGATGCTA
CCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTGAAGAA
GGTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGGA
GGATCTGCGAATTCTACGCCCTATATTA AAACTTTCCAAGGCCCTCCTCACGGGATCCAAGTTGAGAGAGATAAA
TTGAACAAGTATGGCCAGCCCTATTGGGATGTACTATTA AACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAGAACTACGGTA
GAGCAGTTTATGAATGTCTT

>RD623-3B *rbcL*

AAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAAAGATTATAAACTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCGCGCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCTGCTG
AATCTTCTACTGGGACATGGACAACTGTATGGACCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAGATGCTA
CCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTGAAGAA
GGTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGGA
GGATCTGCGAATTCCTACGGCCCTATATTAACCTTTCCAAGGCCCTCCTCACGGGATCCAAGTTGAGAGAGATAAA
TTGAACAAGTATGGCCGCCCTATTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAGAACTACGGTA
GAGCAGTTTATGAATGTCTT

>RD623-4A rbcL

AAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTATAAACTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATACT
 GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCGCGCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCTGCTG
 AATCTTCTACTGGGACATGGACAACTGTATGGACCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAGATGCTA
 CCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTGAAGAA
 GGTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGGA
 GGATCTGCGAATTCCTACGCCCTATATTAACCTTTCCAAGGCCCTCCTCACGGGATCCAAGTTGAGAGAGATAAA
 TTGAACAAGTATGGCCGCCCTATTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAGAACTACGGTA
 GAGCAGTTTATGAATGTCTT

>RD647-1B rbcL

AAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTAAAGATTATAAACTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCTGCTG
AATCTTCTACTGGGACATGGACAACTGTATGGACCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAGATGCTA
CCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTGAAGAA
GGTCTGTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTAATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGGA
GGATCTGCGAATTCCTACGCCCTATATTA AAACTTTCCAAGGCCCTCCTCACGGGATCCAAGTTGAGAGAGATAAA
TTGAACAAGTATGGCCGCCCTATTGGGATGTACTATTA AACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAGAACTACGGTA
GAGCAGTTTATGAATGCTCTT

>RD648-1B_rbcL

AAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTATAAACTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCTGCTG
AATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGACCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAGATGCTA
CCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAAGAA
GGTTCTGTTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGGA
GGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATTAACCTTTCCAAGGCCCTCCTACGGGATCCAAGTTGAGAGAGATAAA
TTGAACAAGTATGGCCGCCCTATTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAGAAGTACGGTA
GAGCAGTTTATGAATGTCTT

>RD649-1B_rbcL

AAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTATAAACTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCTGCTG
AATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGACCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAGATGCTA
CCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAAGAA
GGTTCTGTTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGGA
GGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATTAACCTTTCCAAGGCCCTCCTACGGGATCCAAGTTGAGAGAGATAAA
TTGAACAAGTATGGCCGCCCTATTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAGAAGTACGGTA
GAGCAGTTTATGAATGTCTT

>RD650-1A_rbcL

AAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTATAAACTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCTGCTG
AATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGACCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAGATGCTA
CCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAAGAA
GGTTCTGTTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGGA
GGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATTAACCTTTCCAAGGCCCTCCTACGGGATCCAAGTTGAGAGAGATAAA
TTGAACAAGTATGGCCGCCCTATTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAGAAGTACGGTA
GAGCAGTTTATGAATGTCTT

>RD651-1A_rbcL

AAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTATAAACTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCTGCTG
AATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGACCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAGATGCTA
CCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAAGAA
GGTTCTGTTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGGA
GGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATTAACCTTTCCAAGGCCCTCCTACGGGATCCAAGTTGAGAGAGATAAA
TTGAACAAGTATGGCCGCCCTATTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAGAAGTACGGTA
GAGCAGTTTATGAATGTCTT

>RD652-1B_rbcL

AAGTGTGGATTCAAAGCTGGTGTTAAAGATTATAAACTGACTTATTATACTCCTGACTATCAAACCAAAGATACT
GATATCTTGGCAGCATTCCGAGTAACTCCTCAACCTGGAGTTCCGCCTGAGGAAGCAGGGGCTGCAGTGGCTGCTG
AATCTTCTACTGGGACATGGACAACCTGTATGGACCGATGGGCTTACCAGCCTTGACCGTTATAAAGGAAGATGCTA
CCACATCGAACCTGTTGCTGGAGAAGAAAATCAATATATATGCTATGTAGCTTACCCCTTAGACCTTTTTGAAGAA
GGTTCTGTTACTAATATGTTTACTTCCATTGTGGGTAATGTATTTGGGTTCAAAGCCCTGCGCGCTCTACGTCTGGA
GGATCTGCGAATTCCTACGGCCTATATTAACCTTTCCAAGGCCCTCCTACGGGATCCAAGTTGAGAGAGATAAA
TTGAACAAGTATGGCCGCCCTATTGGGATGTACTATTAACCTAAATTGGGGTTATCCGCTAAGAAGTACGGTA
GAGCAGTTTATGAATGTCTT