

(19) (12) (KR) (A)

(51) 。 Int. Cl.⁷ (11) 2003-0077610
A61L 2/16 (43) 2003 10 01

(21)	10-2003-7010430		
(22)	2003 08 07		
	2003 08 07		
(86)	PCT/AU2002/00092	(87)	WO 2002/62400
(86)	2002 01 31	(87)	2002 08 15

(30)	PR2938	2001 02 07	(AU)
(71)	(, 2018, ,		3-11
(72)	, 2230 9		
	, 2021 3/124		
	, 2530 18		
(74)			

:

(54)

PrP (prion) , -
1 PrP^{Sc} (unfolding) 1
1 (agent) .
PrP^{Sc} , , (folding), (refolding).

(prion) , .

(viroid)

pH 4.0

60 UV 가 가

가

PCT/USOO/14 (Kuru), (Creutzfeldt-Jakob) (CJD), (Gerstmann-Straussler-Schei (FFI) (Fatal Familial Insomnia) (GSS) (nker) 가 가

(BSE) CJD (scrapie)가

30 가

DNA RNA PrP 가 가 P

PrP^C PrP^{Sc} PrP^{Sc} PrP^C PrP^{Sc} K 2가

33 35 kDa , PrP^{Sc} PrP^{Sc} 27 30 kDa β - 가 가

가 ()

PrP^{Sc} 가 600

5 15 가 1,000 15 , 200

1 10 . 1 M 가 (pH 14) 2

1 2 12 (18) US5633349 6 8

1

PCT/US00/14353

가 (dendrimer) 가 가

PrP^C β - PrP^{Sc} PrP^{Sc} 가 β - 가 PrP^C

가 (assembly) (misassem

bly)

60 4 60
가 (epimer)

2
(surrogate),
'PrP^{Sc}
2 3 가

1 PrP^{Sc} 1 (1) (unfolding)
1 (2) PrP^{Sc} 1 (agent)

2 1 가 (3) 1 (folding)

, 27 kDa 90% , 98% 27 kDa , 25 kDa , 23 kDa
27 kDa

, pH
()
(refolding)

3 1 1 가 , 1 2
1 (2)

(vortex) , 가 U.V. , 가

(, 27 kDa) , PrP^{Sc} (1) (2) 1 .

PrP^{Sc} PrP^{Sc} (PrP^{Sc})
 β - 2 가) 1 가 PrP^{Sc} .

3 ('2 3 ') , , 2 .

가 가 가 가 , , PrP^{Sc} .

가 PrP^{Sc} 가 가 (i) ()
 가 PrP^{Sc} , (ii) 가 (relax)

가 .

가 PrP^{Sc} .

1 1 가 ,

:-

- : , -, -

- : , ,

- ()

1 가

- 가 가 .

, () 가 .

(1) - 150 가.

(2) pH - 3 9 (N-)
 (,

(3) , (,) N-
 , m- , CHCl₃ , 2-
 Cl) , , n- , (0.01% H (DMSO),

(4) (chaotropic agent). , , (GuHCl).
6 8 M Gu
HCl . , pH, .

(5) (detergent) (SDS) 가 (BSA) 가 6 가

(6) LiBr , CaCl_2 , KSCN , NaI , NaBr , 가
가 $\text{CNS}^- \rightarrow \text{I}^- \rightarrow \text{Br}^- \rightarrow \text{NO}_3^- \rightarrow \text{Cl}^- \rightarrow \text{CH}_3\text{COO}^- \rightarrow \text{SO}_4^{2-}$
(GuH) $_2\text{SO}_4$

(7) S-S .

(8)

[illegible]
$$(10) \quad \begin{pmatrix} A & B \\ C & D \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} I_n & X \\ Y & Z \end{pmatrix}, \quad \text{where } \begin{pmatrix} I_n & X \\ Y & Z \end{pmatrix} \in GL(2n, K),$$

PrP^{Sc} ()

PrP^{Sc}

가 :

(1) 가

(2) 가 (, ,) .

(3) - , (, - (N -) ,) 3
 , SDS - 가 가 .

(4) (zwitterionic) (amphoteric) .

(5) (, , , ,)

(6) ,

(7) , , , .

() , 가

PrP^{Sc}
pH () .

M0163) 가 (Sigma) A7906), - (G7279) (20 35 kDa)

SDS-PAGE [Laemmli U. K., Nature, 227, pages 680-685, (1970)]
8-12%) 2% SDS 10 µl 150 V 1 (, 가 (Coomassie brilliant blue) R-250 (Bio-Rad))

39.8 kDa

가

39.8 kDa

(Prionics AG)

(Prionics-Check)

PrP^{Sc}

1 100 mL 1 µg (spiking) (Appendix) 1

PrP^{Sc} 39.8 kDa PrP^{Sc} 1 1-1 6-1
39.8 kDa PrP^{Sc} 1-2 6-2

1-1 70 , 30 (3% DOBS) 1-2 2-2 3-
2 25% (Terric) 164 ()
3% DOBS 25 , 40kHz 3-2 , 2.6 mHz
10% SDS 4-2 가
SDS (borax) 4-1 5-2 (Triton) X-100 DOB
S DMSO (0.05%) 가
DMSO (0.5%) 가 6-1

	/	SDS - PAGE	SDS - PAGE -	SDS - PAGE	-
1-1	70 가 70 30 , ml 15 , pH 9 25	+	+	+	+
1-2	1:100 3% DOBS 70 가 70 30 , ml 15 , pH 9 25	-	-	-	-
2-1	1:100 3% DOBS 25% 164 ml 15 , p H 9 25 30	+	+	+	+
2-2	1:100 3% DOBS 25% 164 ml 15 25 30 40 kHz	-	-	-	-
3-1	1:100 10% SDS 1 0% (Empigen) BS/AU () ml 15 , p H 9 25 30	+	+	+	+
3-2	1:100 10% SDS 1 0% BS/AU () ml 15 , p H 9 25 30 2.6 mHz	-	-	-	-

[1-2]

	/	SDS - PAGE	SDS - PAGE -	SDS - PAGE	-
4-1	1:100 10% SDS 4% ml 15 , pH 9 25 30	+	+	+	+

4-2	1:100 ml 9 55	10% SDS 15 30	4% , pH	-	-	-	-
5-1	1:100 ml 9 25	15% DOBS, 5% X-100 4% 15 30	, pH	+	+	+	+
5-2	1:100 ml 9 25	15% DOBS, 5% X-100 15 30	, pH	-	-	-	-
6-1	0.05% DMSO ml 9 25	15 30	, pH	+	+	+	+
6-2	0.5% DMSO ml 9 25	15 30	, pH	-	-	-	-

DOBS = (D2525)

DMSO = (D5879)

= (Subtilisin Carlsberg)(P5380)

40 kHz (UNISONICS Pty Ltd.)

2.6 mHz (DISONICS Pty Ltd.)

1

- PrP^{Sc}
1. PrP^{Sc} 1 μ g PrP^{Sc} 1 mcg BSE 1 ml
 2. 10 ml 가
 3. 10 μ l 10 μ l 가
 4. - PrP^{Sc} ()

- SDS-PAGE .

PrP^{Sc} 가 Pr

P^{Sc} 가

1.

2. (01-020) 가 .

3.

4. (AMERSHAM Li
fe Science) ECL RPN 2209) (

5. X-

6. 10. 가

(57)

1.
PrP^{Sc} (surrogate) , (1)
1 1 (2) PrP^{Sc} 1 (agent) (unfolding)

2.
1 , 가

3.
1 2 , 90% 27 kDa .

4.
1 2 , 90% 25 kDa .

5.
1 2 , 90% 23 kDa .

6.
1 , (3) 1 가 1

7.
1 6 , 1 1 가
, , , 1

8.
7 , ,

9.

1	8	,	1	가		
10.						
1	9	,		1	가	pH,
		,	S-S	(chaotropic agent),		
		,				
11.						
6	10	,	6	,	가	
		,		(zwitterionic)	(amphoteric)	
		,				
12.						
(1) P ^{Sc}	-		1		1	(2) Pr
	, PrP ^{Sc}					
13.			1	가		
12	,					
14.			1	가	90%	27 kDa
12	,					
15.			1	가	90%	25 kDa
12	,					
16.			1	가	90%	23 kDa
12	,					
17.					1	
12	,					
	1	가				
18.						
PrP ^{Sc}			12	17		
19.						
18	,					
20.						
18	,					
21.						

专利名称(译)	如何消毒朊病毒		
公开(公告)号	KR1020030077610A	公开(公告)日	2003-10-01
申请号	KR1020037010430	申请日	2002-01-31
[标]申请(专利权)人(译)	新药研究(澳大利亚)有限公司		
申请(专利权)人(译)	新星农场调查 (澳大利亚) 和血小板这么美的		
当前申请(专利权)人(译)	新星农场调查 (澳大利亚) 和血小板这么美的		
[标]发明人	KRITZLER STEVEN 크리츨러스티븐 SAVA ALEX 사바알렉스 ZALUNARDO MICHAEL 잘루나르도마이클		
发明人	크리츨러,스티븐 사바,알렉스 잘루나르도,마이클		
IPC分类号	A61L2/16 A61B19/00 A01N63/00 A61L2/00 A61L2/02 A61L2/025 A61L2/08 C12S5/00 C12S9/00		
CPC分类号	A01N63/00 A61L2/0082 A61L2/025 A61L2/085 A61L2/12 A61L2/16 A61L2202/24		
代理人(译)	Jangsugil 金荣		
优先权	2001PR2938 2001-02-07 AU		
其他公开文献	KR100927494B1		
外部链接	Espacenet		

摘要(译)

本发明涉及用于处理被PrP朊病毒蛋白或其替代物污染的表面，悬浮液或溶液的方法和组合物。设计这些方法和组合物以促进一种或多种酶和PrP Sc朊病毒蛋白的结构解折叠，所述酶和PrP Sc朊病毒蛋白有效地将朊病毒蛋白切割成具有非感染性分子量的片段，但选择为不使一种或多种酶变性。使用一种或多种试剂的组合。指数方面 PrPSc朊病毒蛋白，激动剂，折叠，重折叠。

[표 1-2]

번호	시험 방법/용액	SDS-PAGE 알부민	SDS-PAGE 베타-갈락토시다제	SDS-PAGE 미 오신	프리오닉스-체크
4-1	1:100으로 희석한 10% SDS 및 4% 보릭스 ml 당 프로테아제 활성 15 단위, pH 9 25 °C에서 30분 동안	+	+	+	+