

HACCP

1997 12 가 가 ,
 가 HACCP
 9 7 가 HACCP
 ()
 2003 7 1 HACCP 가 가
 가 가
 HACCP
 , 가 , 가 ,
 () 가
 , 가 ,
 9 HACCP
 HACCP
 가 HACCP 가
 HACCP 7
 가
 가
 HACCP 가
 , HACCP 가
 가
 HACCP
 HACCP 가

[1 - 1]

| | | | |
|--|------------|--|-----|
| | HACCP | | () |
| | 0000-00 | | () |
| | 2001. 3. . | | () |
| | 2001. 6. . | | |
| | | | |

[1 - 2]

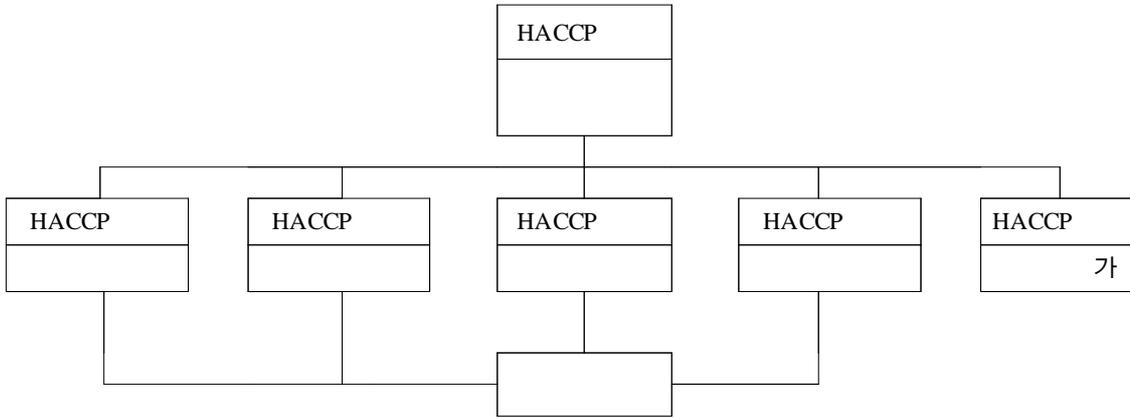
| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
| | | | | |

HACCP 6 (가) , HACCP 가 HACCP
) , HACCP
 11 2 2
 3
 HACCP
 ())
 () , HACCP

1. HACCP

- 가. HACCP
 - HACCP : 가 HACCP
 - : 가 HACCP 가 가
 - :
 - 가
 - 가
 - : 가 , , , 가

[2 - 1] HACCP



[2 - 2]

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
| | | | | | | |

2.

HACCP HACCP () 6 1 2
 () 4
 가 , 가
 , 가 .가 .
 가 : 가 , , .가 () ,
 , . , , 가
 . : , , .
 , , , .

[3 - 1]

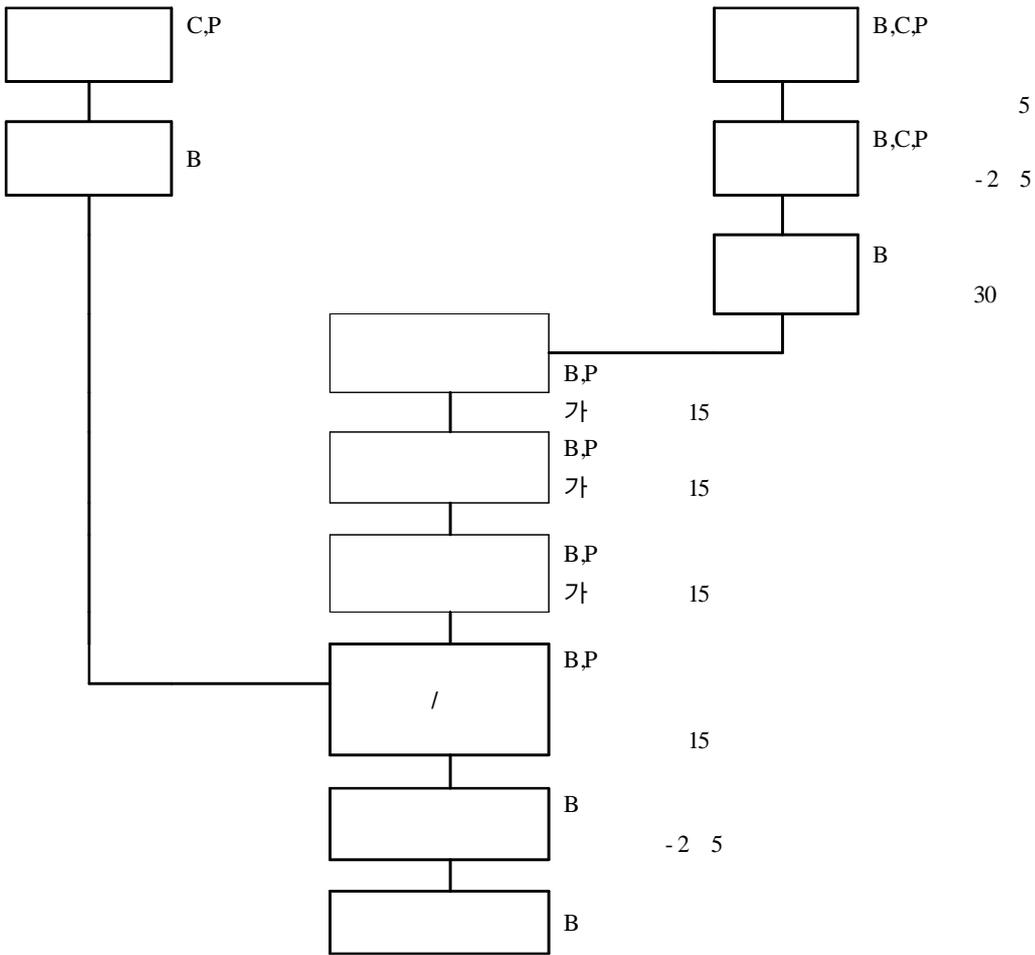
| | | | |
|---|-----|--|----|
| : | | | |
| | | | |
| | BCP | | CP |
| | | | P |

: : ()
 : : ()

[4 - 1] 가

가

가 :
:



: ()
: ()

) HACCP 가
가

4. (Hazard Analysis) *pefringens*), (*Escherichia coli* O157:H7), (*Listeria monocytogenes*), (*Salmonella enteritidis*, *S. typhimurium*), (*Staphylococcus aureus*), (*Yersinia enterocolitica*) . , 9 , , 가 가 , , , , 가) (*Bacillus cereus*) 가 가 2가 가 HACCP , ,) (*Campylobacter jejuni / coli*)

1)

(*Bacillus cereus*), (*Campylobacter jejuni / coli*), (*Clostridium botulinum Clostridium*

| | () | (pH) | (minimum Aw) |
|---------------------------------|--------|---------|--------------|
| <i>Bacillus serus</i> | 10-48 | 4.9-9.3 | 0.95 |
| <i>Campylobacter jejuni</i> | 30-47 | 6.5-7.5 | |
| <i>Clostridium botulinum</i> | 3.3-46 | 4.6 | 0.94 |
| <i>Clostridium pefringens</i> | 15-50 | 5.5-8.0 | 0.95 |
| <i>Escherichia coli O157:H7</i> | 10-42 | 4.5-9.0 | |
| <i>Listeria monocytogenes</i> | 2.5-44 | 5.2-9.6 | |
| <i>Salmonella spp.</i> | 5-46 | 4-9 | 0.94 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | 6.5-46 | 5.2-9 | 0.86 |
| <i>Yersinia enterocolitica</i> | 2-45 | 4.6-9.6 | |

[5 - 1] 가
가

| | | |
|-----|--------------------|--|
| 가 | | |
| | ○ : ○ : ○ : | ○ 가 - () ○ : 5 - : -18 |
| | ○ : () ○ : () | ○ ○가 ○ () |
| | ○ : ○ : ○ : | ○ : ○ |
| | ○ : ○ : ○ : | ○ , ○ |
| | ○ : ○ : ○ : | ○ : -2 5 - : -18 ○ - 10cm ○ 3 |
| | ○ : ○ : | ○ |
| | ○ : ○ : ○ : | ○ ○ |
| / / | ○ : ○ : ○ : | ○ (, ,) () 가 - . . - ○가 15 ○ () - 2 |
| | ○ : ○ : | ○ 가 , , 가 - |
| / | ○ : ○ : ○ : | ○ - sealing , , . ○ 가 가 |
| | ○ : ○ : ○ : | ○ - : -2 5 - : -18 |
| | ○ : ○ : ○ : | ○ |

가

| | | |
|-----|-----------------------|---|
| 가 | | |
| | ○ : ○ : ○ : | ○ 가 - () ○ : 5 - : -18 |
| | ○ : () ○ : () | ○ ○가 ○ () |
| | ○ : ○ : ○ : | ○ : ○ |
| | ○ : ○ : ○ : | ○ , ○ |
| | ○ : ○ : ○ : | ○ : -2 5 - : -18 ○ - 10cm ○ 3 |
| | ○ : ○ : ○ : | ○ ○ |
| / / | ○ : ○ : () ○ : | ○ (, ,) () 가 - . . - ○가 15 ○ ()- 2 ○ 가 , , - |
| / | ○ : ○ : ○ : | ○ - sealing , , . ○ 가 가 - |
| | ○ : ○ : ○ : | ○ - : -2 5 - : -18 |
| | ○ : ○ : ○ : | ○ |

가

| | | |
|-----|-------------------|--|
| 가 | | |
| | ○ : ○ : ○ : | ○ 가 - ○ - : 5 - : -18 |
| | ○ : ○ : ○ : | ○ : ○ |
| | ○ : ○ : ○ : | ○ , ○ |
| | ○ : ○ : ○ : | ○ - : -2 5 - : -18 ○ ○ |
| | ○ : ○ : ○ : | |
| / / | ○ : ○ : ○ : | ○ (, ,) ○ () 가 - . . - ○가 15 ○ () - 2 |
| | ○ : ○ : | ○ 가 , , 가 - |
| / | ○ : ○ : ○ : | ○ - sealing ○ 가 가 - |
| | ○ : ○ : ○ : | ○ - : -2 5 - : -18 |
| | ○ : ○ : ○ : | ○ |

{ 5 - 2 }

| | | | | |
|---------------------|----------------|-------------|-------------------------|---------------------------------------|
| | | | | |
| B: (Salmonella) | CR | ○ ○ | (Salmonella) 가 가 | ○ ○ - : 5 , : - 18 - |
| C: | MI | ○ | 가 | ○ ○ |
| P: | MA | ○ | 가 가 | ○ |
| B: | SA | | | |
| C: | MI | ○ | 가 | ○ |
| P: | MI | ○ | 가 | ○ ○ |
| B: C: P: | CR SA SA | ○ ○ ○ | | ○ ○ ○ |
| B: | CR | ○ | | ○ - : -2 5 , : - 18 ○ 10cm |
| C: | MI | ○ | | ○ |
| P: | MI | ○ | , 가 | ○ , |
| B: C: P: | CR | ○ ○ | | ○ ○ |
| B: | CR | ○ ○ | (,), 가 | ○ . . ○ , ○ () : 2 ○가 15 |
| C: | SA | | | |
| P: | MA | ○가 | , 가 | ○ |
| B: | CR | ○ | 가 | ○ ○sealing , , . |
| C: | SA | | | |
| P: | MA | ○가 | 가 | ○ - |
| B: C: P: | CR SA SA | ○ ○ ○ | | ○ - : -2 5 , : - 18 |
| B: C: P: | CR SA SA | ○ | 가 | ○ |

) 가 가
CR : Critical Deficiency(), MA : Major Deficiency(), MI : Minor Deficiency(), SA : Satisfactory()

| | | | | |
|---------------------|----------------|-----------------------------|---|--|
| | | | | |
| B: (Salmonella) | CR | ○ (Salmonella) 가 ○ 가 | ○ ○ : 5 , : -18 | |
| C: | MI | ○ 가 | ○ ○ | |
| P: | MA | ○ 가 | ○ | |
| B: | SA | | | |
| C: | MI | ○ 가 | ○ | |
| P: | MI | ○ 가 | ○ ○ | |
| B: C: P: | CR SA SA | ○ ○ ○ | ○ ○ ○ | |
| B: | CR | ○ | ○ - : -2 5 , : -18 ○ 10cm | |
| C: | MI | ○ | ○ | |
| P: | MI | ○ , 가 | ○ , | |
| B: C: P: | CR | ○ ○ ○ | ○ ○ | |
| B: | CR | ○ (,), 가 ○ | ○ . . ○ , ○ () ○ : 2 ○가 15 | |
| C: | SA | | | |
| P: | MA | ○가 , , 가 | ○ | |
| B: | CR | ○ 가 | ○ ○sealing , , . | |
| C: | SA | | | |
| P: | MA | ○가 가 | ○ - | |
| B: C: P: | CR SA SA | ○ | ○ - : -2 5 , : -18 | |
| B: C: P: | CR SA SA | ○ 가 | ○ | |

) 가 가
CR : Critical Deficiency(), MA : Major Deficiency(), MI : Minor Deficiency(), SA : Satisfactory()

| | | | | |
|---------------------|----------------|----------------------|------------------------------------|--|
| | | | | |
| B: (Salmonella) | CR | ○ (Salmonella) 가 | ○ ○ - : 5 , : - 18 | |
| C: | MI | ○ 가 | ○ ○ | |
| P: | MA | ○ 가 | ○ | |
| B: | SA | | | |
| C: | MI | ○ 가 | ○ | |
| P: | MI | ○ 가 | ○ ○ | |
| B: C: P: | CR SA SA | | ○ ○ ○ | |
| B: | CR | ○ | ○ - : -2 5 , : - 18 ○ 10cm | |
| C: | MI | ○ | ○ | |
| P: | MI | ○ , 가 | ○ , | |
| B: C: P: | CR | ○ | ○ ○ | |
| B: | CR | ○ (,), 가 | ○ . . ○ , ○ () ○가 : 2 15 | |
| C: | SA | | | |
| P: | MA | ○가 , , 가 | ○ | |
| B: | CR | ○ 가 | ○ ○sealing , , . | |
| C: | SA | | | |
| P: | MA | ○가 가 | ○ - | |
| B: C: P: | CR SA SA | | ○ - : -2 5 , : - 18 | |
| B: C: P: | CR SA SA | ○ 가 | ○ | |

) 가 가
CR : Critical Deficiency(), MA : Major Deficiency(), MI : Minor Deficiency(), SA : Satisfactory()

5. 가 가 , , ,
 HACCP CCP 가 가 HACCP
 [6 - 1] CCP CCP

[6 - 1]

| (,) | | | | | | | |
|-------|-------------|-------------------------------|--|---------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------|
| | B C P | 1. 가? CCP (CP) 2 | 2. 가? 3 가 가? , 2. CCP (CP) | 3. 가 가? CCP 4 | 4. 가 가? 5 CCP (CP) | 5. 가? CCP (CP) CCP | C C P |
| | B: | | | | | | CCP1 |
| | C: | | | | | | CP |
| | P: | | | | | | CP |
| | B: | | | | | | CP |
| | C: | | | | | | CP |
| | P: | | | | | | CP |
| | B: | | | | | | CCP2 |
| | C: | | | | | | CP |
| | P: | | | | | | CP |
| | B: | | | | | | CP |
| | C: | | | | | | CP |
| | P: | | | | | | CP |
| | B: | | | | | | CCP3 |
| | C: | | | | | | CP |
| | P: | | | | | | CCP4 |
| | B: | | | | | | CP |
| | C: | | | | | | |
| | P: | | | | | | |

6.

HACCP

CCP

CCP

1)

2)

CCP가

3)

4)

, HACCP
가

CCP

9.

HACCP 가 HACCP

HACCP

가

가

가

가, , 가 3가 가
HACCP

7.

CCP가

1)

HACCP

2)

3가

3)

1) 가

4)

2) CCP

5) HACCP ,

3)

HACCP

HACCP

10.

HACCP

8.

HACCP

가 HACCP

가 .
가 .
가 .
7-8] HACCP

가 HACCP
가 HACCP
2
[7-1] [HACCP

HACCP HACCP
HACCP HACCP
HACCP
HACCP

{ 7 - 1 } HACCP

| HACCP | | | | |
|-------|--|--|---|--|
| 가 | : | : | : | : |
| 가 | : | : | : | : |
| 가 | ° CCP1 | ° CCP2 | ° CCP3 | ° CCP4 |
| | ° (Salmonella) | ° (Salmonella) | ° (,) | ° (Salmonella) |
| | ° () ° : 5 , -18 ° HACCP | ° - 2 5 ° - 18 | ° () | ° - 2 5 ° - 18 ° - |
| | ° () ° () , ° HACCP ° - : ° - : | ° : 2 ° : | ° : ° : ° () ° - : 1 / ° - : | ° : 2 ° : |
| | ° ()가 ° : ° : ° : ° 가 ° , ° : ° : ° : | ° : , ° : ° : ° : ° : | ° : ° : ° : ° : | ° : , ° : ° : ° : ° : |
| | ° : 1 ° : ° : ° : ° : 1 ° : ° : 2 ° : ° : 1 ° : | ° : 1 ° : ° : 1 ° : ° : 2 ° : | ° : 1 ° : ° : ° : 1 ° : | ° : 1 ° : ° : 1 ° : ° : 2 ° : ° : 2 ° : |
| | ° CCP1 | ° CCP2 | ° CCP3 | ° CCP4 |
| | ° . | ° . | ° . | ° . |

: ()
: ()

{ 7 - 2 } CCP1 ()

CCP1 ()

2001.

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

가 :
 : 가
 : HACCP

 : : 5 , - 18
 :
 :
 : 가 ,
 :

: : ()
 : : ()

{ 7 - 3 } CCP2 ()

CCP2 ()

2001.

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

가 :
 : 가
 : : -2 5 , -18
 : 2 1

 (가 , 가) ,
 가 가

: : ()
: : ()

{ 7 - 4 } CCP3 (/)

CCP3 (/)

2001.

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

가 : /
 : (,) 가
 : ()
 : :
() : 2

○
○
○

: : ()
: : ()

{ 7 - 5 } CCP4 ()

CCP4 ()

2001.

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

가 :
 : 가
 : : -2 5 , -18
 : 2 1

 ○
 (가 , 가) ,
 ○
 ○ 가 가
 ○

: : ()
 : : ()

{ 7 - 7 }

| | |
|---|--|
| | |
| <input type="checkbox"/> 가 | |
| <input type="checkbox"/> CCP | |
| <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> | |
| <ul style="list-style-type: none"> ○ ○ () | |
| <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> ○ () ○ (,가 , 가 ,) ○ ○ CCP가 | |
| <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> ○ () ○ | |

)

: : ()
 : : ()

{ 7 - 8 }

| | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|
| | | | | * | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

) * , , HACCP
가 .

: : ()
: : ()

