

*PTEN*

DNA

*PTEN*

*PTEN*

Primary Immunodeficiency Database in Japan PIDJ

PIDJ

PI3K-

Activated PI3K-Delta syndrome, APDS\* ; *PIK3CD*,

*PIK3R1*

2

APDS

PI3K\*

APDS

*PIK3CD*, *PIK3R1*

*PTEN*

*PTEN*

PI3K

*PTEN*

PI3K

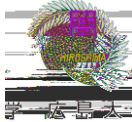
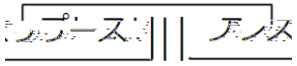
APDS

2016 7 14

*Clinical Immunology*

*Journal of Allergy and*

報道解禁日：米国時間7月14日（木）午前7時  
日本時間7月14日（木）午後9時



---

1 *PTEN*

PIDJ

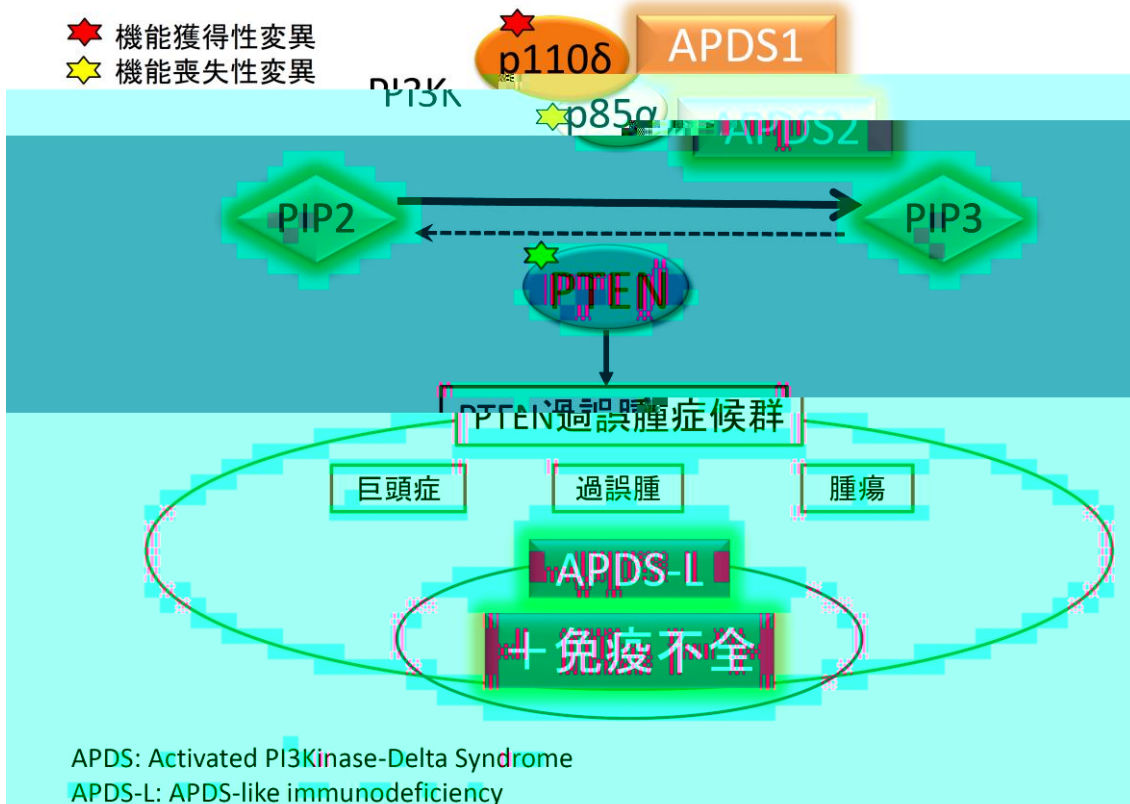
APDS

2

APDS

*PIK3CD*

*PIK3R1*



PI3K (phosphatidylinositol 3-kinase)

PI3K 4  
A PI3K

A B

A PI3K phosphatidylinositol 4,5-bisphosphonate (PIP2)  
phosphatidylinositol 3,4,5-triphosphonate (PIP3) PIP3

AKT  
PI3K/AKT  
B T

APDS (Activated PI3K-Delta syndrome

PI3K- )  
A PI3K

p110

PIK3CD

B T  
IgM IgG2

B

p85

PIK3R1

p110  
APDS

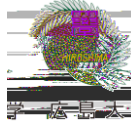
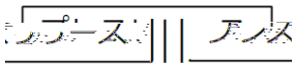
APDS

PIK3R1

PIK3CD

APDS

報道解禁日：米国時間7月14日（木）午前7時  
日本時間7月14日（木）午前8時



AMED

H26- ( )- -037

11

29

2

DNA

DNA

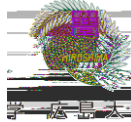
Phosphatase and tensin homolog (*PTEN*) mutation can cause activated  
phosphatidylinositol 3-  
PI3K- APDS *PTEN*-like immunodeficiency

報道解禁日：米国時間7月14日（木）午前7時

日本時間7月14日（木）午前9時



国立大学法人  
東京医科歯科大学



公益財団法人  
かずさDNA研究所



TEL:  
FAX:  
E-mail: doc00046@ndmc.ac.jp

TEL:  
FAX:  
E-mail: kimai.ped@tmd.ac.jp

TEL:  
FAX:  
E-mail: sokada@hiroshima-u.ac.jp

DNA

TEL:  
FAX:  
E-mail: ohara@kazusa.or.jp

TEL:  
FAX:  
E-mail: adm018@ndmc.ac.jp

AMED

TEL:  
E-mail: nambyo-info@amed.go.jp