



# CIWD-CWD\_DPADQA フィルターについて

2026/1/7  
株式会社ベリタス

# CIWD分類について



- CIWD (Common, intermediate and well-documented HLA alleles: CIWD version 3.0.0) \*
  - 従来の分類システム (CWD2.0) のアップデート版
  - 約 800 万件の全世界の HLA アレルのデータをアジア、ヨーロッパなど 7 地域ごとに集計し分類
  - HLA Fusionでは血清型ファイルインポート時に自動的にフィルターがインストール
  - DPA1、DQA1は対象外⇒CIWDフィルターではG1～G3判定ができない

参考：CIWDの分類

分類	アレルの定義	アレルの色
C (Common)	7 つの地域で 1/10,000 人 (0.01%) 以上の頻度のアレル	青
I (Intermediate)	アフリカ、ネイティブアメリカン、中東以外で 1/100,000 ~ 1/10,000 人 (0.001~0.01%) の頻度のアレル	紫
WD (Well Documented)	Common/Intermediate 以外のアレルで、各地域で 5 人以上に見つかったアレル	ピンク
-	上記以外のアレル	白

\*Hurley, et al., 2020, HLA <https://PMC7317522/>

# CIWD-CWD\_DPADQAフィルターについて



- CIWDの情報にCWDのDPAローカス、DQAローカスの情報を融合した フィルターです
- One Lambdaにて独自に作成、配布しているものです
- CIWD-CWD\_DPADQAフィルターの使用は任意となります

参考：CWDの分類

分類	アレルの定義	アレルの色
C (Common)	少なくとも1,500人の参照集団において0.1%を超える頻度をもつアレル	青
WD (Well Documented)	Common以外のアレルで、SBT法を用いて血縁関係のない個人で5回観察されたアレル、またはSBT法で3回検出され、血縁関係のない個人の特定のハプロタイプで観察されたアレル	ピンク
-	上記以外のアレル	白

\*Mack, et al., 2013, *Tissue Antigens* <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3634360/>

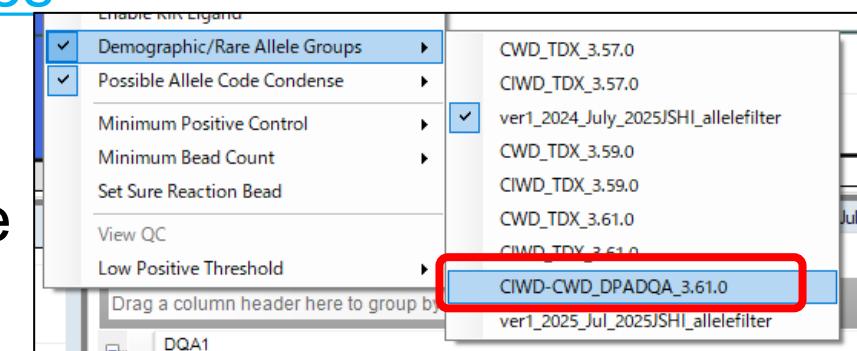
# CIWD-CWD\_DPADQAフィルターのインポート方法



- ファイルは弊社ウェブページよりダウンロード可能です
  - [https://www.veritastk.co.jp/hla/soft\\_file.html](https://www.veritastk.co.jp/hla/soft_file.html)



- Zipを解凍後、日本人フィルターと同様にインポートしてください
  - [https://www.veritastk.co.jp/products/pdf/Japanesefileter\\_import\\_manual.pdf](https://www.veritastk.co.jp/products/pdf/Japanesefileter_import_manual.pdf)
  - P1～P3までの作業を実施
  - 検体ごとの画面のSet Config>Demographic/Rare allele Groupsでフィルター変更可能です



# CIWD-CWD\_DPADQAフィルターの使用例

CWDフィルター  
DQA1ローカス

DQA1			
Allele 1	Allele 2	G	SA
DQA1*01:02:01:01	DQA1*03:01:01:01	G1	
DQA1*01:02:01:01	DQA1*03:02:01:01	G1	
DQA1*01:02:01:01	DQA1*03:03:01:01	G1	
DQA1*01:02:02:01	DQA1*03:01:01:01	G1	
DQA1*01:02:02:01	DQA1*03:02:01:01	G1	
DQA1*01:02:02:01	DQA1*03:03:01:01	G1	
DQA1*01:02:01:01	DQA1*03:01:01:03	G2	
DQA1*01:02:01:01	DQA1*03:01:01:04	G2	
DQA1*01:02:01:01	DQA1*03:01:01:05	G2	

CIWDフィルター  
DQA1ローカス

DQA1			
Allele 1	Allele 2	G	SA
DQA1*01:02:01:01	DQA1*03:01:01:01	G3	
DQA1*01:02:01:01	DQA1*03:01:01:03	G3	
DQA1*01:02:01:01	DQA1*03:01:01:04	G3	
DQA1*01:02:01:01	DQA1*03:01:01:05	G3	
DQA1*01:02:01:01	DQA1*03:01:01:06	G3	
DQA1*01:02:01:01	DQA1*03:01:01:07	G3	
DQA1*01:02:01:01	DQA1*03:01:05	G3	
DQA1*01:02:01:01	DQA1*03:01:06	G3	
DQA1*01:02:01:01	DQA1*03:01:07	G3	

CIWD-CWD\_DPADQAフィルター  
DQA1ローカス

DQA1			
Allele 1	Allele 2	G	SA
DQA1*01:02:01:01	DQA1*03:01:01:01	G1	
DQA1*01:02:01:01	DQA1*03:02:01:01	G1	
DQA1*01:02:01:01	DQA1*03:03:01:01	G1	
DQA1*01:02:02:01	DQA1*03:01:01:01	G1	
DQA1*01:02:02:01	DQA1*03:02:01:01	G1	
DQA1*01:02:02:01	DQA1*03:03:01:01	G1	
DQA1*01:02:01:01	DQA1*03:01:01:03	G2	
DQA1*01:02:01:01	DQA1*03:01:01:04	G2	
DQA1*01:02:01:01	DQA1*03:01:01:05	G2	

CWD情報を反映

CWDフィルター  
DQB1ローカス

DQA1			
DQB1	DQB1		
Allele 1	Allele 2	G	SA
DQB1*04:01:01:01	DQB1*06:04:01:01	G1	
DQB1*04:01:01:01	DQB1*06:04:01:02	G2	
DQB1*04:01:01:01	DQB1*06:04:01:03	G2	
DQB1*04:01:01:01	DQB1*06:04:01:04	G2	
DQB1*04:01:01:01	DQB1*06:04:01:05	G2	
DQB1*04:01:01:01	DQB1*06:04:01:06	G2	
DQB1*04:01:01:01	DQB1*06:04:01:07	G2	
DQB1*04:01:01:01	DQB1*06:04:01:08	G2	

CIWDフィルター  
DQB1ローカス

DQB1			
DQB1	DQB1		
Allele 1	Allele 2	G	SA
DQB1*04:01:01:01	DQB1*06:04:01:01	G2	
DQB1*04:01:01:01	DQB1*06:04:02	G2	
DQB1*04:01:01:01	DQB1*06:04:03	G2	
DQB1*04:01:01:01	DQB1*06:04:06	G2	
DQB1*04:01:01:01	DQB1*06:36	G2	
DQB1*04:01:01:01	DQB1*06:39	G2	
DQB1*04:01:01:01	DQB1*06:52	G2	
DQB1*04:01:01:01	DQB1*06:58	G2	

CIWD-CWD\_DPADQAフィルター  
DQB1ローカス

DQB1			
DQB1	DQB1		
Allele 1	Allele 2	G	SA
DQB1*04:01:01:01	DQB1*06:04:01:01	G2	
DQB1*04:01:01:01	DQB1*06:04:02	G2	
DQB1*04:01:01:01	DQB1*06:04:03	G2	
DQB1*04:01:01:01	DQB1*06:04:06	G2	
DQB1*04:01:01:01	DQB1*06:36	G2	
DQB1*04:01:01:01	DQB1*06:39	G2	
DQB1*04:01:01:01	DQB1*06:52	G2	
DQB1*04:01:01:01	DQB1*06:58	G2	

CIWD情報を反映

