



Derwent SequenceBase

2025年 アップデート情報

Clarivate 2025年2月

Antibody search (CDR)Betaのご紹介

抗体の特異性と多様性において重要な CDR (相補性決定領域) 内の検索を可能にします

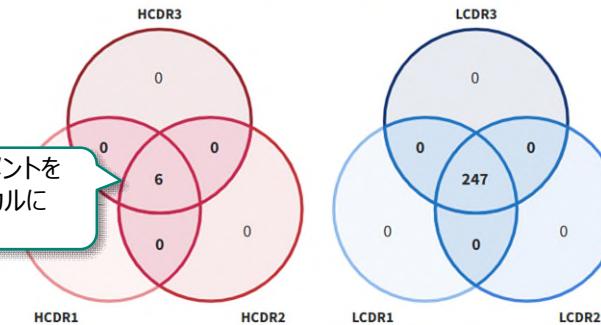
Antibody proteins (CDR)検索 (Beta) がリリースされました

- 一度に最大 6 つのCDRクエリ (重鎖3つ、軽鎖3つ) と重鎖全体と軽鎖全体の検索を実行します。
- 検索結果で各クエリの個別のアライメントと組み合わせたアライメントを表示します。
- ベン図を表示して、すべてのクエリと一致する配列やドキュメントを特定します。

ユーザーのフィードバックに基づいて、完全リリースではさらに多くの機能強化が予定されています。

紹介動画は[こちら](#)

重複する配列やドキュメントを確認するためにグラフィカルに絞り込み



重鎖のCDR3と重鎖全体
軽鎖のCDR3と軽鎖全体
の検索が可能

スクリオチドまたは
タンパク質のいずれ
かを検索

「Alignment」表示では
一致・不一致部分を簡
単に確認できます

Antibody search (CDR)Betaのアップデート

Antibody search (CDR)Betaの強化が行われました。Antibody searchは抗体の特異性と多様性において重要なCDR (相補性決定領域) の検索を可能にします。

強化内容

◆ 包括的な結果のビジュアル化

- ✓ **Results Table:** CDRミスマッチやアラインメント%ID等を表示
- ✓ **Combined Sequence Alignment :** 8つの配列のアラインメントを表示し、クエリー配列とヒットした配列を簡単に比較・解釈
- ✓ **Key Summary Data :** シンプルなテーブルで配列とドキュメントをレビュー
- ✓ **Venn Diagrams:** インタラクティブなベン図でCDRや重鎖/軽鎖配列を含むドキュメントや配列を瞬時に識別・分析
- ✓ **CDR Variation Overview:** バリエーションのあるCDR配列を特定・分析
- ✓ **CDR Mismatch Overview:** ミスマッチの有無のサマリー

◆ ターゲット配列のヒット件数上限の設定

最大10000件まで検索可能なため、網羅的な検索に対応可能です。

◆ その他の強化

- 個々のCDR配列の長さの限定

Results Table: CDRミスマッチやアラインメント%ID等を表示

- ◆ Antibody search (CDR)の結果ではCDRのミスマッチやアラインメント%ID等が表示されます。

HC DR1 HC DR2 HC DR3 LC DR1 LC DR2 LC DR3

Showing 1 to 50 of 250 entries

	MISMATCHES & ALIGNMENT % IDENTITY	ALIGNMENT	SEQUENCE KEY	MOLECULE TYPE	ORGANISM	LENGTH	SCORE
<input type="checkbox"/>	HC DR1: 1 LCDR1: 0 HC DR2: 0 LCDR2: 0 HC DR3: 0 LCDR3: 0 HCHAIN: 99.16% LCHAIN: 99.11%		SBNP000T6I1B	protein	Artificial Sequence; Homo sapiens; Synthetic; synthetic construct	246	7790
<input type="checkbox"/>	HC DR1: 1 LCDR1: 0 HC DR2: 0 LCDR2: 0 HC DR3: 0 LCDR3: 0 HCHAIN: 99.16% LCHAIN: 99.11%		SBNP000T6I1A	Protein	Artificial Sequence; Homo sapiens; Synthetic; synthetic construct	711	7790
<input type="checkbox"/>	HC DR1: 1 LCDR1: 0 HC DR2: 0 LCDR2: 0 HC DR3: 0 LCDR3: 0 HCHAIN: 99.16% LCHAIN: 99.11%		SBNP000T6I19	Protein	Artificial Sequence; Homo sapiens; Synthetic; synthetic	467	7790

CDRのミスマッチの数と
アラインメント % ID

Combined Sequence Alignment :

8つの配列のアライメントを表示し、クエリー配列とヒットした配列を簡単に比較・解釈

- ◆ 「Alignment」をクリックすると、クエリー配列とヒットした配列の間で相同性や違いを分かり易く提示されます。

HCDR1 HCDR2 HCDR3 LCDR1 LCDR2 LCDR3

Showing 1 to 50 of 250 entries

	MISMATCHES & ALIGNMENT % IDENTITY	ALIGNMENT	SEQUENCE KEY	MOLECULE TYPE	ORGANISM	LENGTH	SCORE	DOCUMENTS	QUERIES	EXPAND ALL	EXPAND ALL
<input type="checkbox"/>	HCDR1: 1 LCDR1: 0 HCDR2: 0 LCDR2: 0 HCDR3: 0 LCDR3: 0 HCHAIN: 99.16% LCHAIN: 99.11%		SBNP000T6I1B	protein	Artificial Sequence; Homo sapiens; Synthetic; synthetic construct	246	7790	3	8	Documents	Alignment

Combined Alignment

Heavy Chain HCDR1 Mismatches=1 HCDR2 Mismatches=0 HCDR3 Mismatches=0 Heavy Chain Alignment% Identity=99.16%

HC:	1 QLQLQESGPGLVKPSETLSLTCTVS	HCDR1 GDSISSTSYWGG	IRQPPGKGLEWIG	HCDR2 SFYYSGSTYYNPSLKS	RVTISVDTSKNQFSLKLNSVTAADTAVYYCAR	HCDR3 MQLWSYDVDVW	SGQGTTVTVV	119
Subject:	1 QLQLQESGPGLVKPSETLSLTCTVS	GDSISSTSYWGG	IRQPPGKGLEWIG	HCDR2 SFYYSGSTYYNPSLKS	RVTISVDTSKNQFSLKLNSVTAADTAVYYCAR	HCDR3 MQLWSYDVDVW	SGQGTTVTVV	119

Light Chain LCDR1 Mismatches=0 LCDR2 Mismatches=0 LCDR3 Mismatches=0 Light Chain Alignment% Identity=99.11%

LC:	1 QSALTQPASVSGSPGQSITISC	LCDR1 TGTSSDVGGYDYVA	WYQQHPGKVPKLM	LCDR2 DVSERPS	GVSNRFGSGSKSGNTASLTISGLQAEDEADYYC	LCDR3 SSYTSTTTLVV	FGGGTKLSVV	111
Subject:	136 QSALTQPASVSGSPGQSITISC	TGTSSDVGGYDYVA	WYQQHPGKVPKLM	LCDR2 DVSERPS	GVSNRFGSGSKSGNTASLTISGLQAEDEADYYC	LCDR3 SSYTSTTTLVV	FGGGTKLSVV	246

同一箇所 異なる箇所

Key Summary Data : シンプルなテーブルで配列とドキュメントをレビュー

- ◆ CDR配列、重鎖、軽鎖に関連付けられた配列とドキュメントの数を確認したりフィルタリングに利用できます

Filters Seqs: 2391 Redundant: 43651 Docs: 9041 Families: 3250

Key Summary Data

各クエリー配列でヒットした配列の数
Filtersの条件に利用可

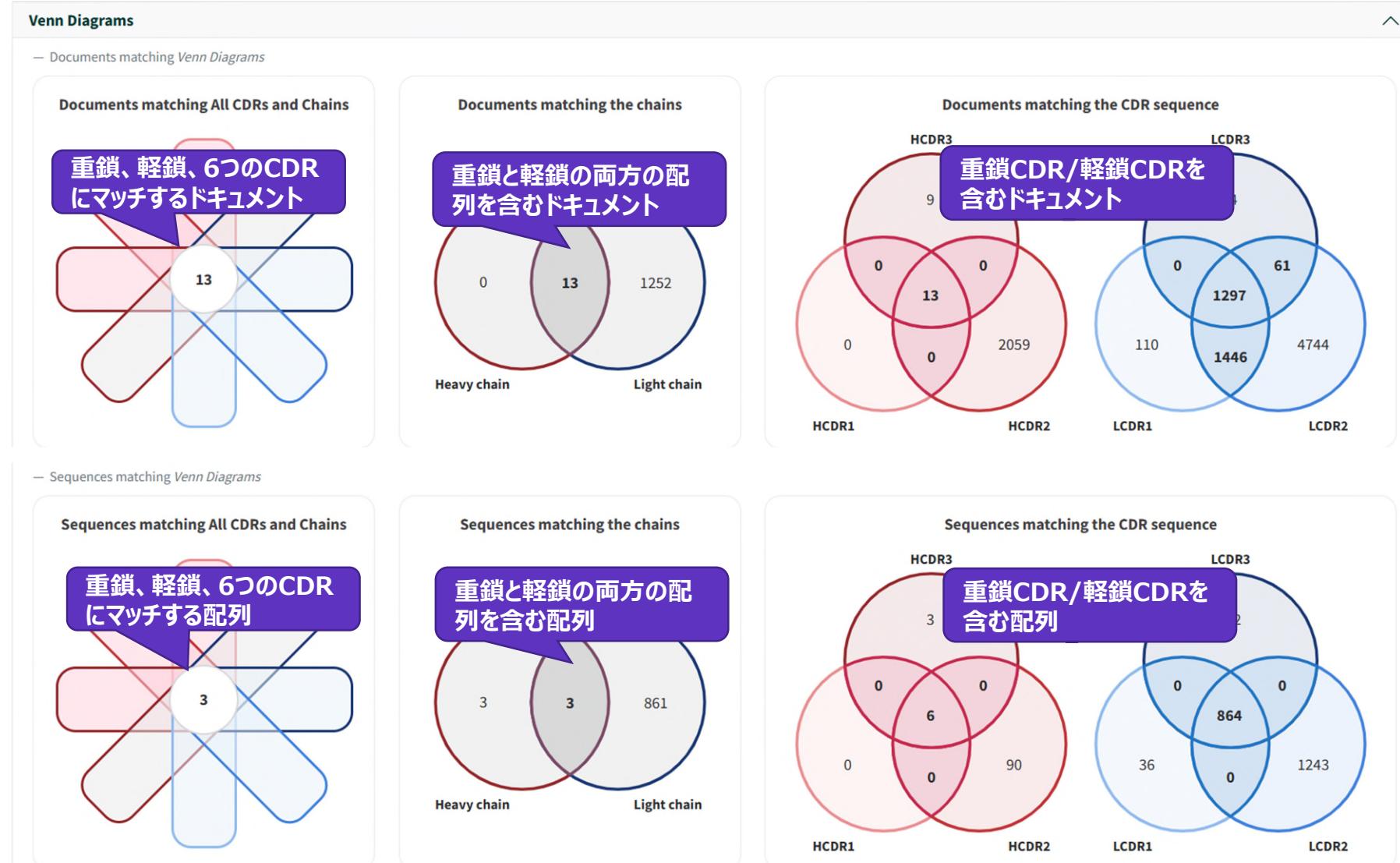
	Sequences	Documents	Sequences	Documents
HEAVY CHAIN	6	13	864	1265
HCDR1	6	13	900	2853
HCDR2	96	2072	2107	7548
HCDR3	9	22	1016	1422
TOTAL	99	2081	2295	7722
SUMMARY	2391	9041		

各クエリー配列でヒットした配列が記載されたドキュメントの数
Filtersの条件に利用可

Venn Diagrams:

インタラクティブなベン図でCDRや重鎖/軽鎖配列を含むドキュメントや配列を瞬時に識別・分析

- ◆ 各件数はfiltreringに利用できます。



CDR Variation Overview: バリエーションのあるCDR配列を特定・分析

CDR Variation Overview



- ◆ CDRバリエントが一覧表示されます。バリエーションの位置がハイライトされ、視覚的に簡単に識別でき、分析できます。
- ◆ 各件数はフィルタリングに利用できます。
- ◆ 各CDR毎に最大20のバリエーションが表示されます。エクスポート機能では、すべてのバリエーションを含むテーブルをExcelファイルにエクスポートできます。

Export CDR Variation Table

すべてのバリエーションを含む テーブルをExcelファイルにエクスポート

Heavy Chain CDR Variants

HCDR1

Sequences

HCDR2

Sequences

HCDR3

Sequences

GDSIISSTSYYWG**W** 6

SFYYS**G**STYYNPSLKS 7

MQLWSYDV**D**V 7

TFYYS**G**STYYNPSLKS 1

GQLWA**A**DV**D**V 1

NFYYS**G**STYYNPSLKS 1

MQL**R**VY**D**LDV 1

STYY**S**GTYYNPSLKS 1

SAYYS**G**STYYNPSLKS 1

CMYV**S**C**T**VY**N**PSLKS 1

Light Chain CDR Variants

LCDR1

Sequences

LCDR2

Sequences

LCDR3

Sequences

TGTSSDVGGYDYVA 6

DV**S**ERPS 6

SSYT**S**TTTLVV 6

TGTSSDVGGY**N**YVA 1

SV**S**ERPS 1

SSYT**S**TTTLVV 1

TGTSSDVGGYDYV**S** 8

HV**S**ERPS 1

SSYT**S**RTTLVV 1

SGTSSDVGGYDYV**S** 1

GV**S**ERPS 1

SSYT**S**TLVV 11

TG**S**SSDVGGYDYV**S** 1

TV**S**ERPS 1

SSYT**S**TTTPVV 1

TGT**T**SDVGGYDYV**S** 2

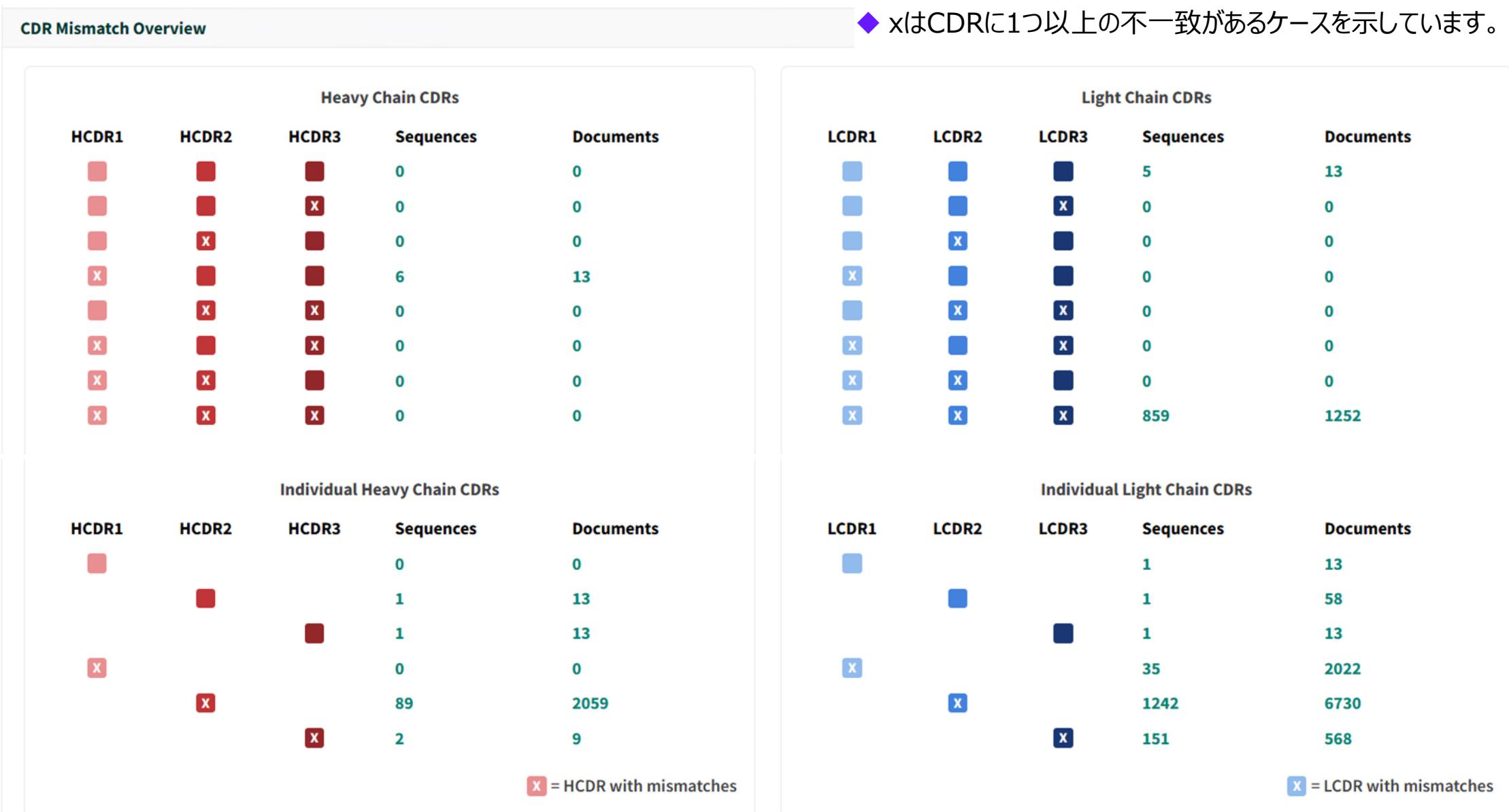
NV**S**ERPS 1

SSYT**S**STTLVV 1



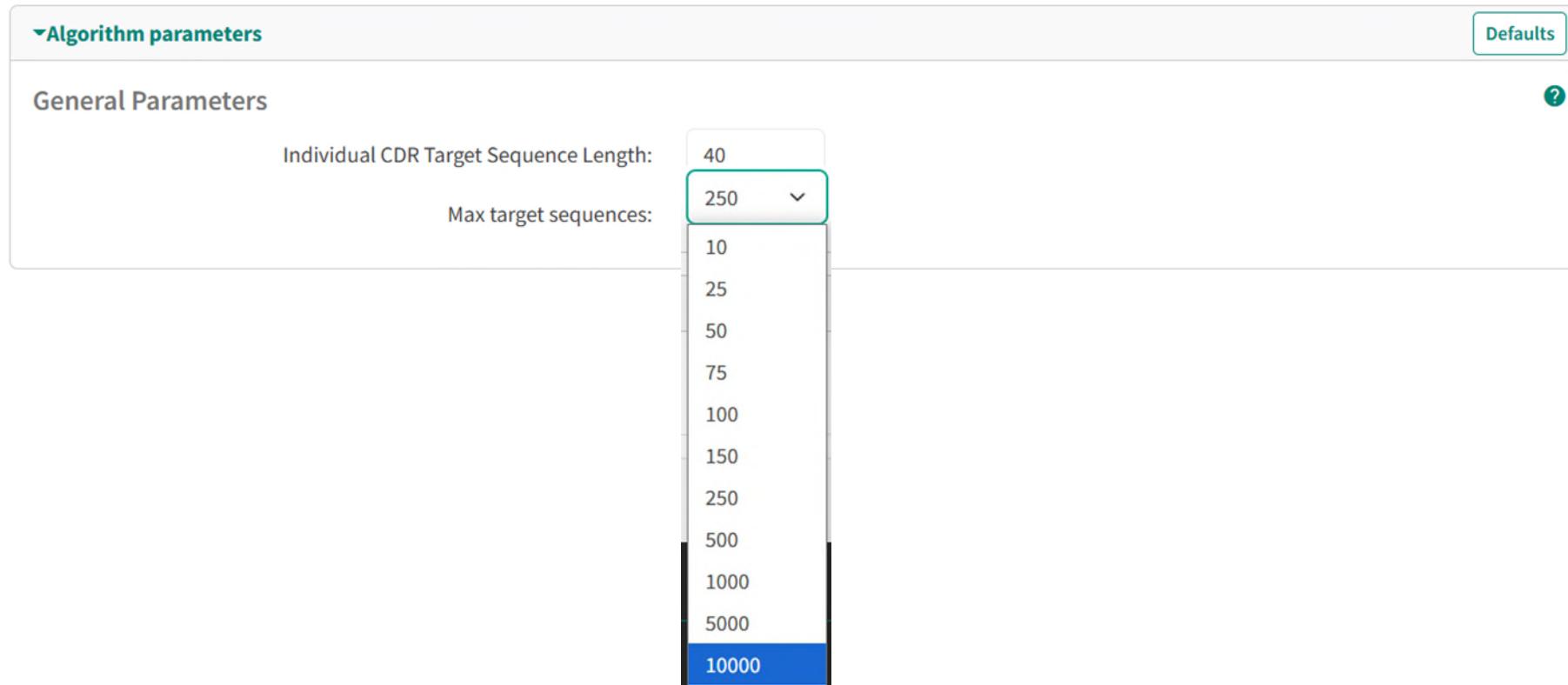
CDR Mismatch Overview: ミスマッチの有無のサマリー

- ◆ ミスマッチのあるCDRとミスマッチのないCDRのサマリーが表示されます。CDRの不一致の有無に基づいて結果（配列/ドキュメント）をフィルタリングできます。
- ◆ xはCDRに1つ以上の不一致があるケースを示しています。



ターゲット配列のヒット件数上限の設定について

- ◆ 最大10000件まで検索可能なため、網羅的な検索に対応可能です





サービス全般に関するお問い合わせ

Tel:03-4589-3101

Think forward™

カスタマーサービス（ヘルプデスク）

Tel (フリーコール) : 0800-170-5577
Tel : 03-4589-3107
Email: ts.support.jp@clarivate.com

サービス時間：月～金（祝祭日を除く）
午前9時30分～午後5時30分

About Clarivate

Clarivate™ is a leading global provider of transformative intelligence. We offer enriched data, insights & analytics, workflow solutions and expert services in the areas of Academia & Government, Intellectual Property and Life Sciences & Healthcare. For more information, please visit clarivate.com.

© 2024 Clarivate. All rights reserved

Clarivate and its logo, as well as all other trademarks used herein are trademarks of their respective owners and used under license.