

Cartagenia Bench RUO

体細胞変異の評価およびレポート作成ツール



Cartagenia Bench RUO は、体細胞変異を効率的に分類し、関連した候補まで絞り込むことで、体細胞変異の確認と評価をすることが可能です。関連データベースおよび調査結果にアクセスし、最終的なレポートの記載内容を決定できる“Variant review”ツールを搭載しています。

変異の評価およびレポート作成用の自動化ワークフローを使えば、ラボにおける体細胞変異の評価およびレポートの作成を効率化し、迅速化することができます。Cartagenia Bench RUO では、一連の公開情報ソースと同様に、研究者が検討対象とするバイオマーカーに関する精査されたコンテンツやデータベースへもアクセスできます。データの共有化、変異キュレーションツール、および柔軟なワークフローにより、サンプルをラボ内およびラボ間で、共同で調査しながら、“in-house”のナレッジデータベースを構築することができます。

組織および腫瘍タイプに関連する最新コンテンツにアクセス可能

Cartagenia Bench RUO では、体細胞変異に関するコミュニティでバリデーションされた幅広いナレッジリソースにアクセスできるため、生物学的に“意味のある”変異を確認し評価することができます。

多くの関連アノテーションソース (CIViC、COSMIC など)

Cartagenia Bench RUO では、100 を超える最新のアノテーションソースおよびデータベースへ瞬時にアクセスが可能のため、お客様は体細胞変異を正確に解釈するための幅広い関連情報を参照することができます。例えば、COSMIC フィルタを用いれば、腫瘍タイプや組織学を考慮した変異フィルタを個別に設定することができます。また、Cancer Gene Census (CGC) の情報を合わせて利用することで、がんとの因果関係が示唆されている査読済みの論文に掲載されている遺伝子の変異を特定できます。また、CIViC (Clinical Interpretation of Variants in Cancer、www.civicdb.org) に直接アクセスできるので、生物学的または生物医学的に関連した変異あるいはバイオマーカーの変化を迅速に評価できます。



図 1. すべての予測、査読された論文をベースにした情報は、CIViC データベースに登録され精査されるため、Cartagenia Bench RUO で変異を確認する際に直接利用できます。CIViC や PubMed への外部リンクが用意され、利用可能な情報すべてに簡単にアクセスできます。

サードパーティライセンス*

内部ナレッジベースおよびコミュニティリソースを補足するために専門的立場から精査されたコンテンツは、ラボに高い価値をもたらします。Cartagenia Bench RUO を使えば、サードパーティが持つ最新情報を入手し、レポートへの記載を検討すべき遺伝子、変異、薬剤、および臨床試験に関する最新の知見に確実にアクセスできます。

研究者同士でのナレッジ共有

解析結果および専門知識を研究者同士で共有できます。アプリケーションに関わらず、ラボの共同コミュニティ内で精査された変異評価や知見を共有することができます。地域や国レベルでのデータ共有コミュニティ、あるいは ClinVar などの国際データベースイニシアチブに参加して、CIVIC のようなコミュニティ主導型の取り組みを強力にサポートします。Cartagenia Bench RUO はラボのワークフローからの情報共有を促進し、研究者同士で専門知識を効果的に活用することができます。

* サードパーティへのアクセスは Cartagenia Bench RUO のオプションです。詳細については弊社までお問い合わせください。

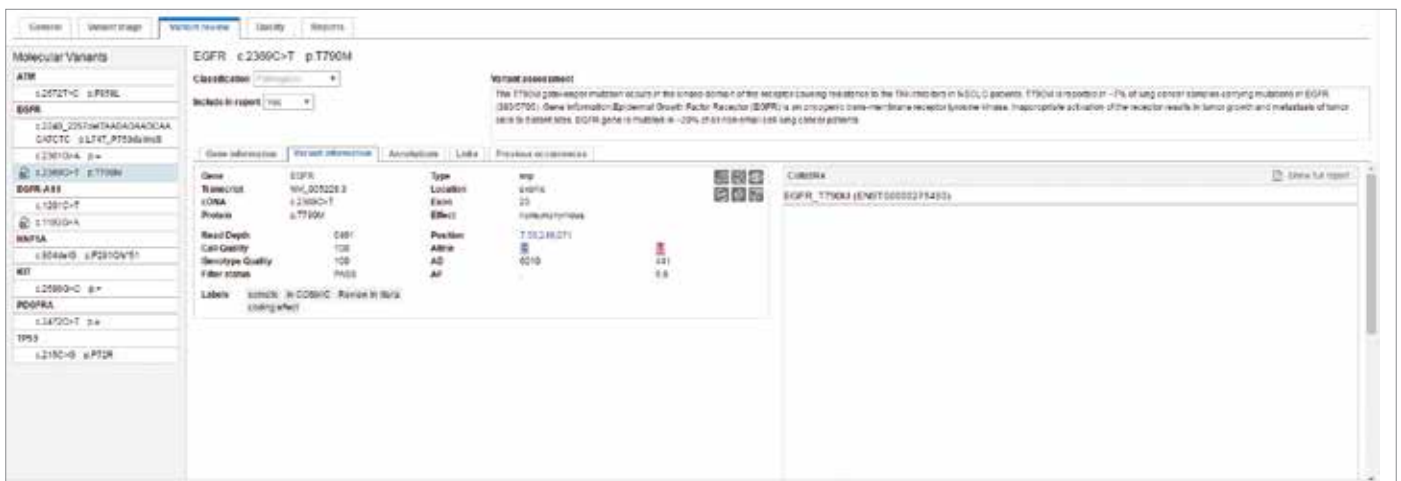


図 2. サードパーティから要求された情報を受け取ると、変異の関連性評価のために使用する“Variant review”の参照が可能になります。

腫瘍タイプに関連する分子プロファイルの解析

WHO の腫瘍タイプオントロジーが Cartagenia Bench RUO に導入されているので、腫瘍の組織タイプおよび組織学に関連する分子プロファイルの解析が可能です。変異を効率的に絞り込み、該当する腫瘍タイプに基づいた情報を入手できます。過去に発見した変異について再検討し、COSMIC、CIVIC などの公開データベースを使ってサンプルの組織および腫瘍タイプの観点から解析し、データを簡単に検索し、確認することができます。

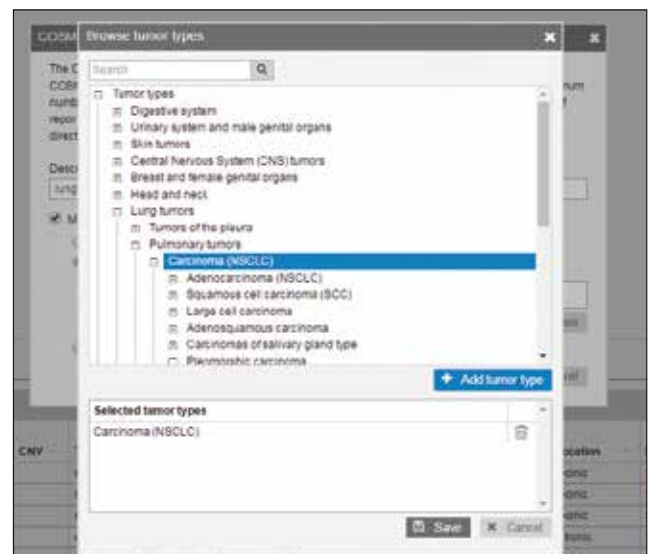


図 3. 変異を効率的に絞り込み、サンプルの腫瘍タイプと組織学に関連する情報を入手できます。

ラボ内ナレッジベースを構築可能

変異、遺伝子、腫瘍と組織タイプ、薬剤、臨床試験へのリンク、生物医学的な所見、および関連すると考えられる治療の選択肢に基づいて、内部ナレッジベースを構築できます。Cartagenia Bench RUO の変異キュレーションシステムを使えば、これまで精査された変異に関する機能的証拠のデータベースを研究者同士が共同で構築でき、その変異の生物学的関連性も共同で評価いただけます。これにより、新たなサンプルを評価する際に、ラボのナレッジを適用することができます。さらに、ラボ内ナレッジベースを用いて、過去の所見に対して変異所見を短時間で絞り込むことが可能です。

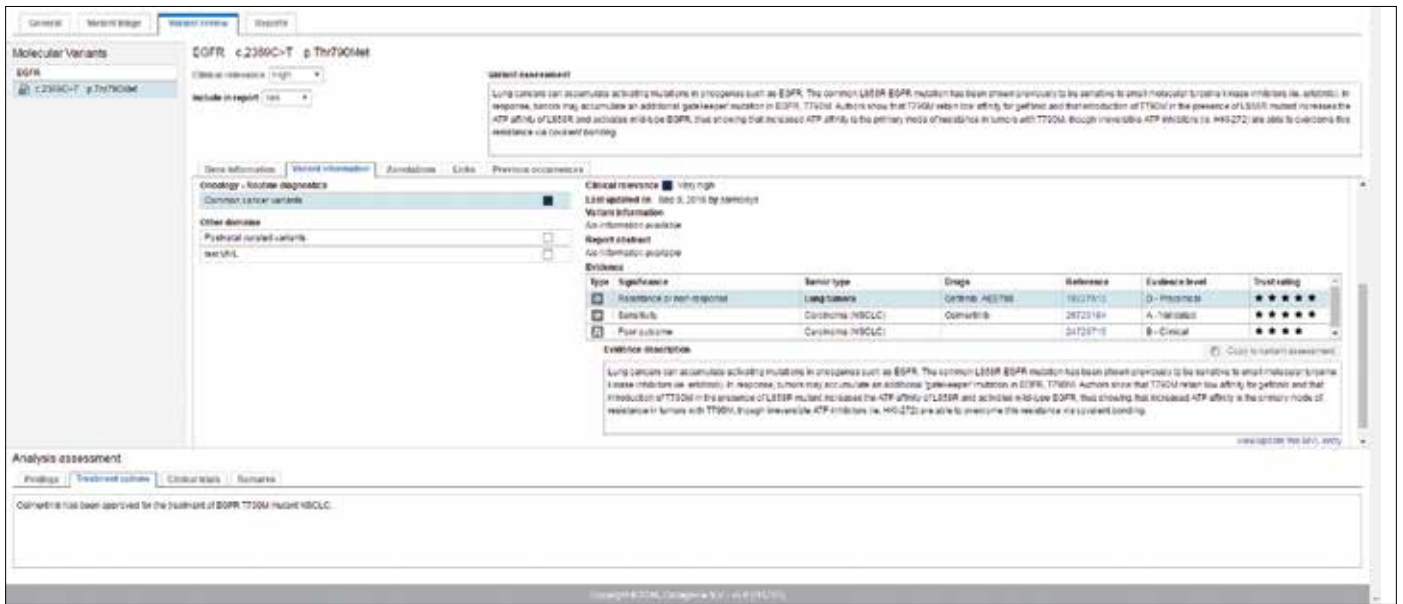


図 4. 体細胞変異の機能面での解析結果はラボ内ナレッジベースに保存することができ、変異を確認している最中にも参照いただけます。サンプルの腫瘍タイプに関連して適切と考えられる情報は、最終的なレポートに記載することも可能です。

Trusted Answers. Together

[お問い合わせ窓口]

アジレント・テクノロジー株式会社

本社 / 〒192-8510 東京都八王子市高倉町9-1

●カスタムコンタクトセンター ☎0120-477-111

mail : email_japan@agilent.com

※仕様は予告なく変更する場合があります。

※本資料掲載の製品は全て研究用です。

その他の用途にご利用いただくことはできません。

<http://AgilentGenomics.jp>

© Agilent Technologies, Inc. 2017

本書の一部または全部を書面による事前の許可なしに複製、
改変、翻訳することは、著作権法で認められている場合を除き、
法律で禁止されています。

Printed in Japan, April 28, 2017

5991-8019JAJP