

テュートリアル課題 どっちかな

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2019-09-11 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 東京女子医科大学 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.20780/00032326

2014年度 Segment. 2

課題 No.4

課題名：どっちかな

課題作成者：生化学
化学

越野一朗
岡田みどり



無断で複写・複製・転載すると著作権侵害となることがありますのでご注意ください。

シート1

すぐに酔っばらうお父さんは、野球の日本シリーズを見ながら赤い顔をして寝てしまいました。

でも母に似た姉は、いくら飲んでも顔色一つ変わりません。自分はどっちに似るのかな？お酒も鍛えれば強くなるのかしら。

シート2

エタノール代謝に関与するアルデヒド脱水素酵素 (aldehyde dehydrogenase ;ALDH) のアイソザイムにはALDH1とALDH2があります。一方、ALDH2には正常なALDH2*1と遺伝子の特定部位の1塩基が他の塩基に置換した遺伝子から発現するALDH2*2があります。それぞれのアセトアルデヒドまたはNAD⁺に対するミカエリス定数 (Michaelis constant ; Km) を以下に示します。

アセトアルデヒド

ALDH1	0.1	mM
ALDH2	1	μ M

NAD⁺

ALDH2*1	28	μ M
ALDH2*2	7.4	mM